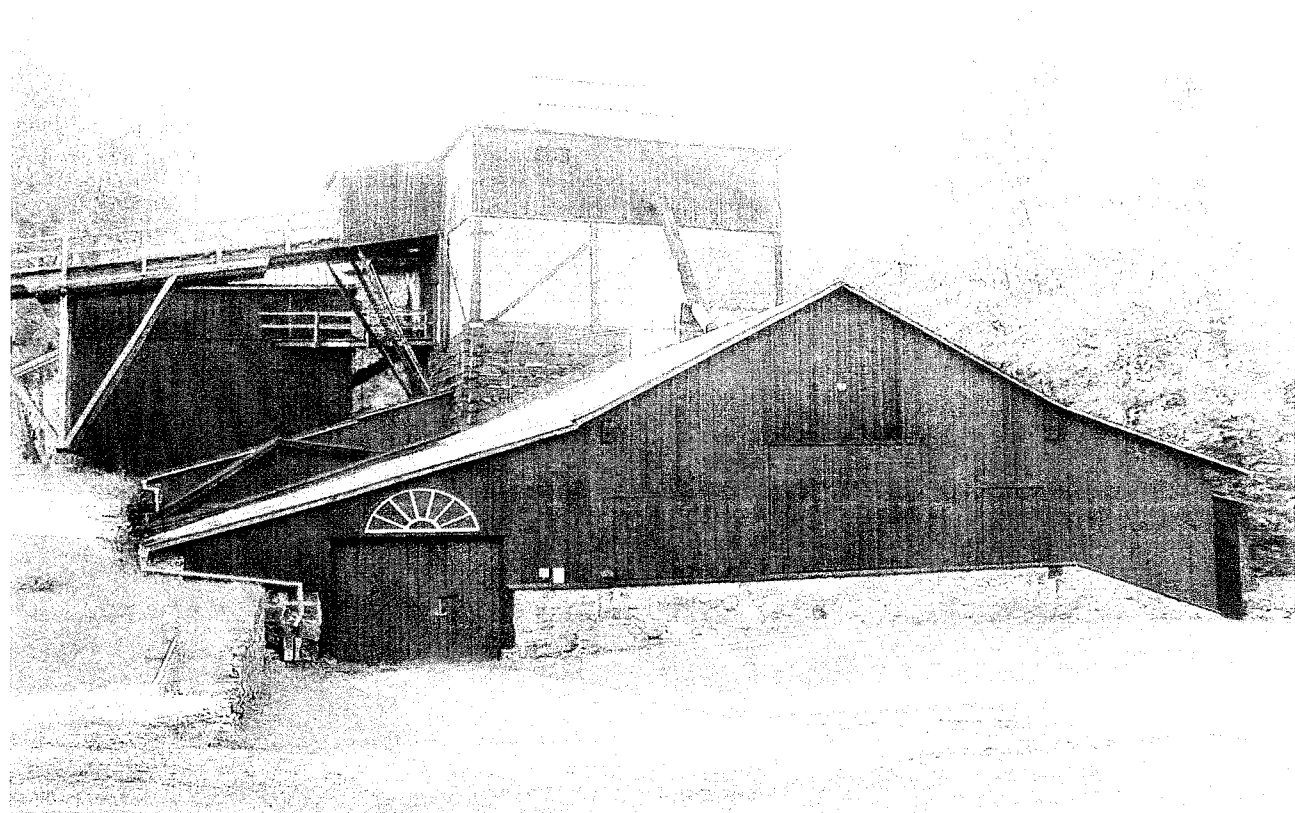


ENGELSBERGS BRUK

VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

DATUM: 2005-01-28



OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

Datum: 2005-01-28

1	INLEDNING				
1.1	Uppdrag och syfte	5.2.2	Skadeangrepp	5.7	Cykler för löpande underhåll
1.2	Omfattning och läge	5.2.3	Målning med rödfärg	5.8	Årlig syn
1.3	Allmänna data	5.2.4	Målning med oljefärg	6	ENSKILDA BYGGNADER
1.4	Allmän karta	5.2.5	Putsarbeten	6.1	Förteckning, husnummer
1.5	Aktuell skyddsstatus	5.2.6	Kalkavfärgning	6.2	Karta, husnummer
2	HISTORIK	5.2.7	Målning med limfärg	6.3	Särskilt värdefulla interiörer
2.1	Historik, översikt	5.2.8	Tapeter, marmorering, stänk- och schablonmålning	6.4	Förteckning och karta, särskilt värdefulla interiörer
2.2	Ägare	5.2.9	Lerklining	6.5	Inventeringsblad, hus för hus, inkl. fotografier, hus för hus
2.3	Tillverkningsgång i hytta/smedja	5.2.10	Väggmålningar med föreställande motiv	7	OTRYCKTA OCH TRYCKTA KÄLLOR
2.4	Karta, byggnadsskeden 1600-2000	5.3	Fönster och dörrar	7.1	Otryckta källor
2.5	Flödesschema tillverkn. process	5.3.1	Glas	7.2	Tryckta källor
2.6	Lägen för ej längre bef byggnader	5.3.2	Beslag	7.3	Muntliga källor
3	VÄRDEBESKRIVNING	5.3.3	Linoljemålning och kittning	8	KARTOR, RITNINGAR OCH FOTOGRAFIER
4	MÅLSÄTTNING	5.4	Tak	8.1	Kartor
4.1	Utvecklingsmål	5.4.1	Takstomme	8.2	Ritningar
4.2	Vårdprinciper och antikvariskt synsätt	5.4.2	Underliggande äldre konstruktion	8.3	Ritningar i vård- och underhållsplanen
5	GENERELLA VÅRDANVISNINGAR	5.4.3	Tegel	8.4	Fotografier
5.1	Grunder	5.4.4	Plåt	8.5	Fotografier i vård- och underhållsplanen
5.1.1	Reparation av grund	5.4.5	Faltak och spån		
5.1.2	Slaggsten	5.5	Golv		
5.1.3	Puts på grundmur	5.5.1	Träggolv		
5.1.4	Ventilation av grund	5.5.2	Linoleum, plast och kork-o-plast		
5.1.5	Hög marknivå	5.6	Övrigt		
5.2	Väggar	5.6.1	Hängrännor och stuprör		
5.2.1	Timmerstomme	5.6.2	Smide		
		5.6.3	Eldstäder, skorstenar och ventilationshuvar		

1 INLEDNING

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

1.1

Uppdrag och syfte

Denna vård- och underhållsplan för Engelsbergs bruk har upprättats av Ove Hidemark Arkitektkontor AB på uppdrag av Länsstyrelsen i Västmanlands län. Beställningen är daterad 2004-03-30. Arbetet har utförts under tiden april 2004 till och med november 2004.

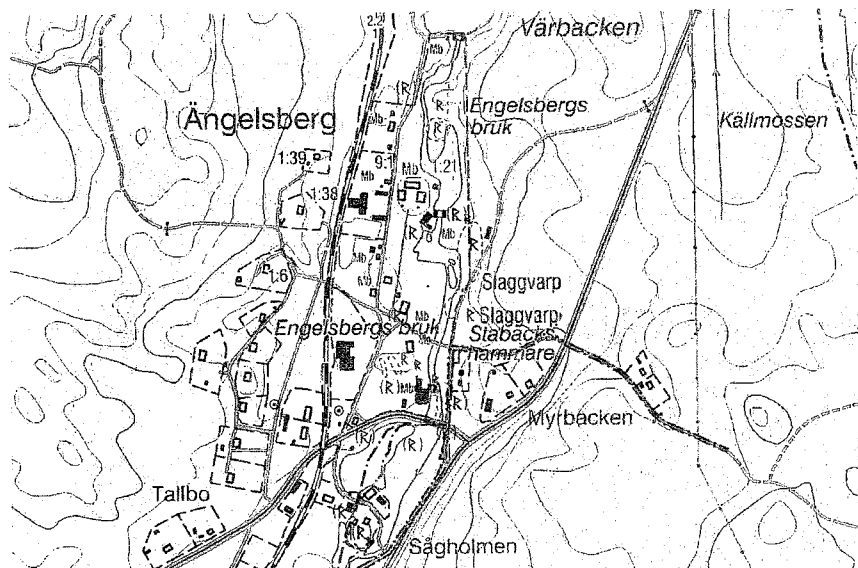
Vård- och underhållsplanen syftar till att ge riktlinjer och stöd för förvaltning, underhåll och skötsel, grundade på långsiktighet och helhetssyn.

Metod- och materialanvisningarna i denna vård- och underhållsplan är generella och får inte ersätta specifik och noggrann projektering av enskilda åtgärder.

Förhoppningen är att även små åtgärder med hjälp av planen lättare skall kunna ses i ett större sammanhang.

Stockholm 2005-01-28

Ove Hidemark



Fastighetskarta, Lantmäteriverket (beskuren)

1.2

Omfattning och läge

Vård- och underhållsplanen innehåller uppgifter som behövs för brukets vård på lång sikt. Det innebär historik, värdebeskrivning, målsättning och principer för förvaltning, såväl som praktiska kunskaper om byggnadernas konstruktion, dess material och direkta recept.

En övergripande historik kompletteras med de olika byggnadernas enskilda historiska bakgrund som sammanställts under respektive byggnad i inventeringsdelen.

För att inte tynga det mer långlivade innehållet i planen med aktuella noteringar om skador och nödvändiga underhållsåtgärder, har dessa ställts samman i en bilaga. I bilagan finns hänvisningar till relevanta delar i vård- och underhållsplanen.

Engelsbergs bruk är beläget mellan sjöarna Snyten och Åmänningen, inom Fagersta kommun i gamla Norbergs bergslag. Området för denna vård- och underhållsplan utgår ifrån skyddsområdet för byggnadsminnet som tillika är gräns för det av UNESCO utnämnda världsarvet Engelsbergs bruk.

Vård- och underhållsplanen omfattar 30 byggnader och 5 ruiner.

Planer finns för en separat vård- och underhållsplan för parken, som omfattar hela den befintliga utemiljön inom området, d v s vegetation, vägar, staket, belysning och skyltar. Även vattendrag och broar inklusive dammluckor bör omfattas i denna för att bilda en helhet, trots att de delvis ligger utanför skyddsområdet.

I vård- och underhållsplanen ingår ej lösa inventarier.

1.3

Allmänna data

Objekt:

Engelsbergs bruk, Engelsberg 1:21 och 9:1, Västervåla socken, Fagersta kommun, Västmanlands län.

Ägare:

Nordstjernen AB

Mats Hallerby

Tel: 08-788 50 95

Beställare:

Länsstyrelsen i Västmanlands län
V. Ringvägen 1
721 86 VÄSTERÅS

Birgitta Cedenhag, länsantikvarie
Tel: 021-19 50 00
Fax: 021-19 51 60

Arkitekt:

Ove Hidemark Arkitektkontor AB
Krukmakargatan 31
118 51 STOCKHOLM
Tel: 08-24 22 15
Fax: 08-24 95 75

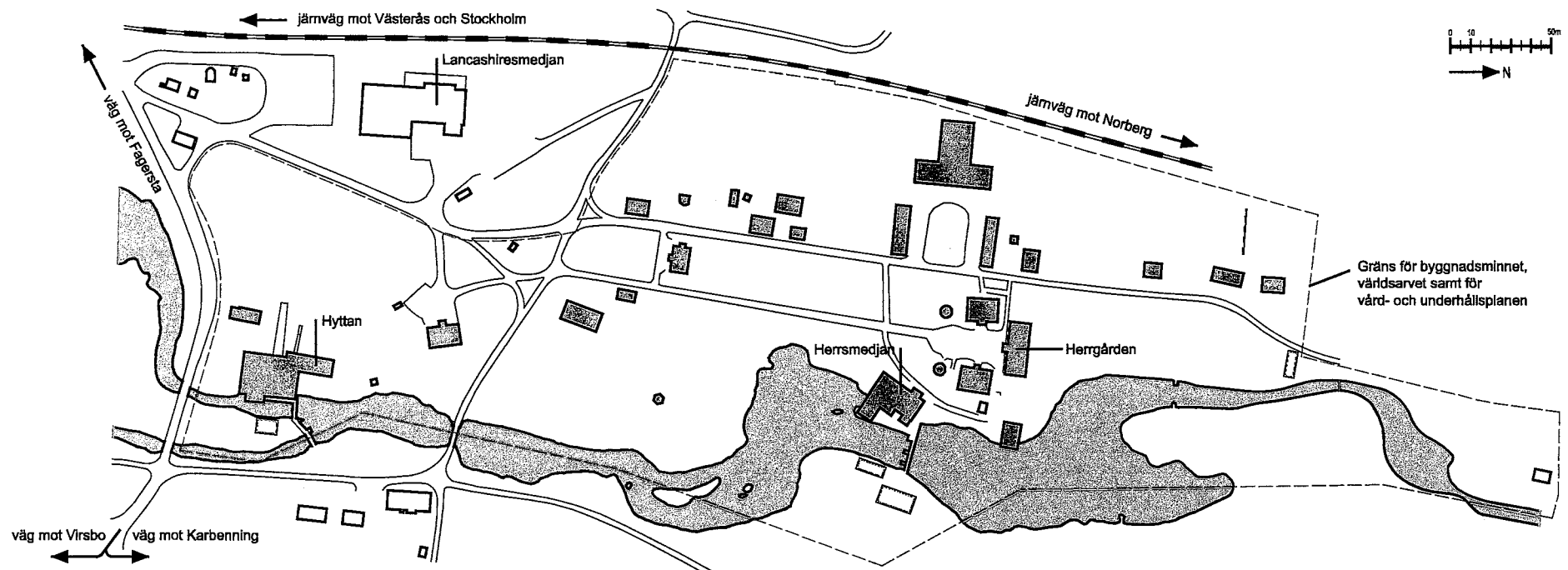
Ove Hidemark,
professor, ansvarig arkitekt
Ola Forsby,
handläggande arkitekt
Ewa Malm,
bitr. handläggande arkitekt

Teknikhistorisk konsult:

Marie Nisser, professor

1.4

Allmän karta



Datum: 2005-01-28

1.5

Aktuell skyddsstatus

Engelsbergs bruk blev år 1974 förklarat som byggnadsminne med motiveringen: "...bevarar egenarten hos gången tids byggnadsskick och med hänsyn därtill är att anse såsom synnerligen märkligt.."

Skyddsföreskrifter enligt Riksantikvarieämbetets resolution 1974-02-25:

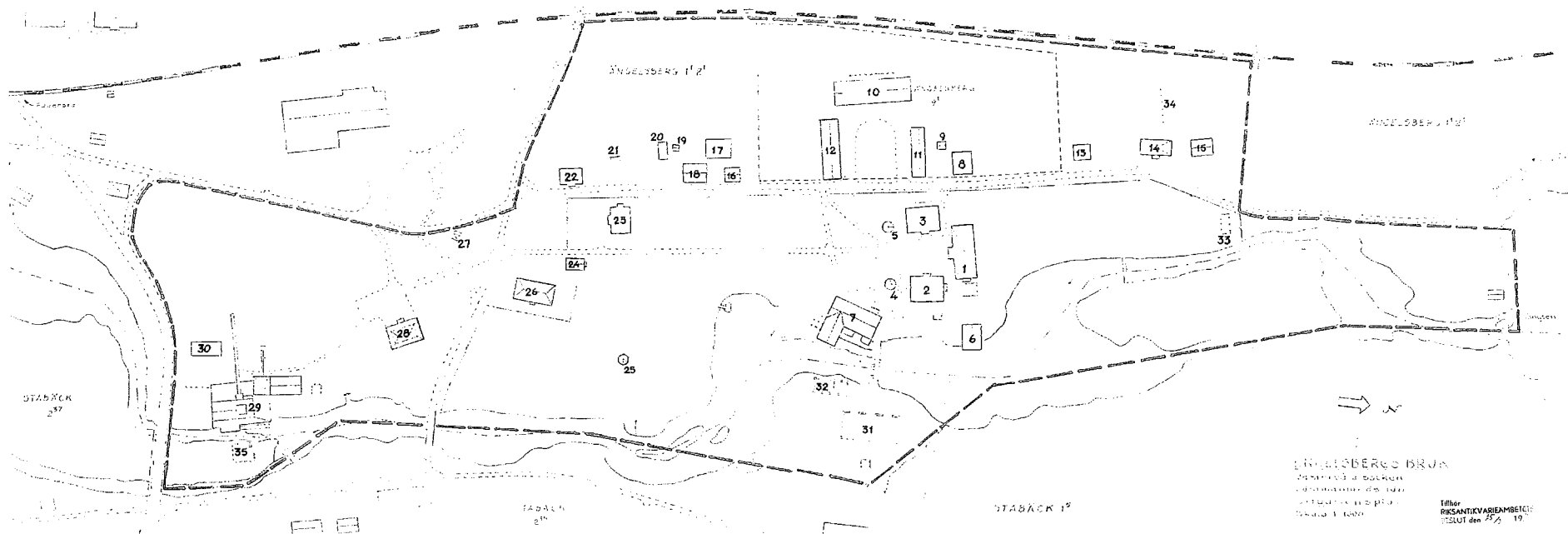
1. De på den till dessa föreskrifter hörande kartan med siffrorna 1-9, 1-30 betecknade byggnaderna må ej utan riksantikvariens samtycke rivras eller till sitt yttre ombyggas eller på annat sätt förändras.
2. Den med siffrorna 10 betecknade byggnaden må ej utan riksantikvariens samtycke rivras eller till sitt yttre ombyggas.
Tillbyggnader skall utföras i samråd med riksantikvarien.
3. De på den till dessa föreskrifter hörande kartan med siffrorna 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 24, 25, 26, 27 och 29 betecknade byggnaderna må ej utan riksantikvariens samtycke till sitt inre ombyggas eller på annat sätt förändras.

4. Arbeten i huvudbyggnadens inre som medför ingrepp i befintlig rumsindelning eller i äldre fast inredning skall utföras i samråd med riksantikvarien eller av riksantikvarien förordnad kulturhistorisk kontrollant.
5. Det på den till dessa föreskrifter hörande kartan med röd streckad begränsningslinje markerade området må ej utan riksantikvariens samtycke ytterligare bebyggas eller på annat sätt väsentligt förändras; dock må för arkivändamål i samråd med riksantikvarien friliggande annex uppföras norr om den med siffrorna 10 betecknade byggnaden.

En genomgripande upprustning av bruket inleddes inför det europeiska byggnadsvårdsåret 1975, då bruket blev ett av tre svenska pilotprojekt.

År 1993 blev Engelsbergs bruk upptaget på UNESCO:s världsarvslista med motiveringen: "Engelsbergs bruk är ett enastående exempel på ett industrikomplex från 1600-1800-talet med viktiga tekniska lämningar liksom intakta administrativa byggnader och bostadshus".

Engelsberg är dessutom en del i riksintresset Strömsholms kanalmiljö.



Situationsplan tillhörande skyddsföreskrifter, 1973, Länsstyrelsen

2 HISTORIK

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

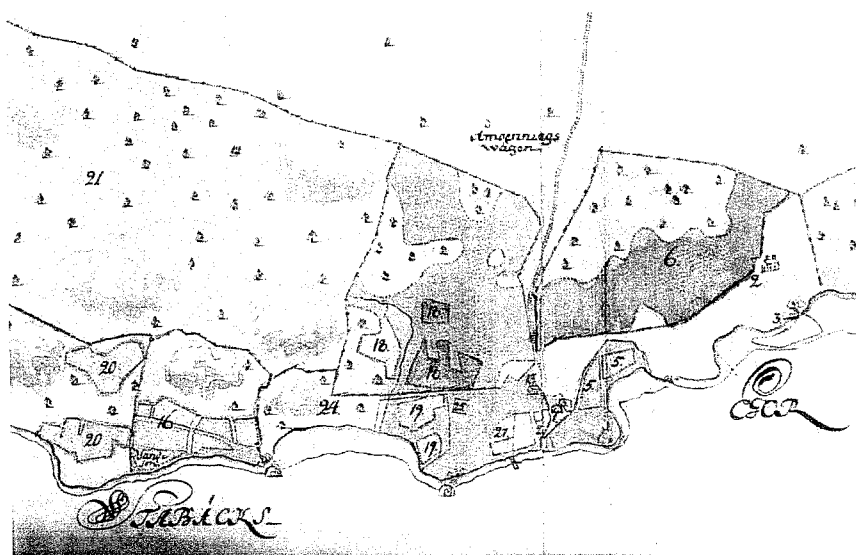
2.1

Historik, översikt

Den västmanländska delen av Bergslagen präglas av ett böljande landskap med täta skogar, många sjöar och med en berggrund rik på mineral. Sjöarna Snyten och Åmanningen förbinds genom Snytenån som med en sammanlagd fallhöjd på tio meter kunnat utnyttjas som kraftkälla för driften av hyttor, hamrar, kvarnar och sågverk. Runtomkring finns stora skogsområden och de har under århundradenas lopp varit en viktig råvarubas för framställning av träkol.

Närheten till Norbergs järngruvor och nämnda naturförhållanden har varit viktiga förutsättningar för järnhanteringen i Engelsberg.

Engelsbergs bruk ligger i Norbergs bergslag som är den bergslag som tidigast nämns i skriftliga dokument. Lämningar i trakten visar på järnhantering redan under årtiondena strax före och efter 600 e Kr, då sjö- och myrsmalm smältes i enkla blåsterugnar med hjälp av manuellt drivna blåsbälgar. Från 1100-talet, eller kanske tidigare, bröts bergmalm i Norbergs gruvor.



Geometrisk karta från år 1698. Lanmätningsverket

Järn och koppar exporterades framförallt till länderna på andra sidan Östersjön som började intressera sig för det svenska bergsbruket. Tyskt inflytande i form av kapital och teknik förde den svenska utvecklingen framåt. Även för kronan, kyrkan och rikets stormän blev bergshandlingen en viktig inkomstkälla.

Vattenhjulet började användas omkring år 1200 för att driva ugnarnas blåsbälgar och på så sätt åstadkoms en effektivare bläster. Introduktionen av hytthjulet gav uppsving åt järnframställningen och en större geografisk spridning av hanteringen då ugnarna kunde flyttas från gruvornas omedelbara närhet till längre bort belägna vattendrag. Ugnarna byggdes högre och kunde kontinuerligt tappas på tackjärn och de gav också en mångdubblad dygnsproduktion. I Engelsberg infördes troligen masugnsdrift i slutet av 1300-talet. Längs Snytenåns stränder byggdes efter hand smedjor, hyttor, sågar och kvarnar. Varje enhet var beroende av vattenkraft och för att få tillräcklig fallhöjd och för att säkra vattenförsörjningen byggdes dammar. Från gruvorna forslades malmen ofta vintertid över sjöarna då de var istäckta, vilket underlättade transporterna och gav en kortare körsträcka.



Tidningsbild av J.F. Meyer, 1860. Nordstjernans Centralarkiv

Bergsmännen bedrev järnframställning vid sidan av jordbruk. Bergsmännen var bonde men ägde andelar i gruvor, hyttor och stundtals även hammare. Han sysslade med järnframställning bara några få veckor om året. Resten av tiden ägnade han åt jordbruk, kolning och malmbrytning. Masugnarna slukade stora mängder kol och bergsmännen var skyldig att använda sin egen skog till kolframställning.

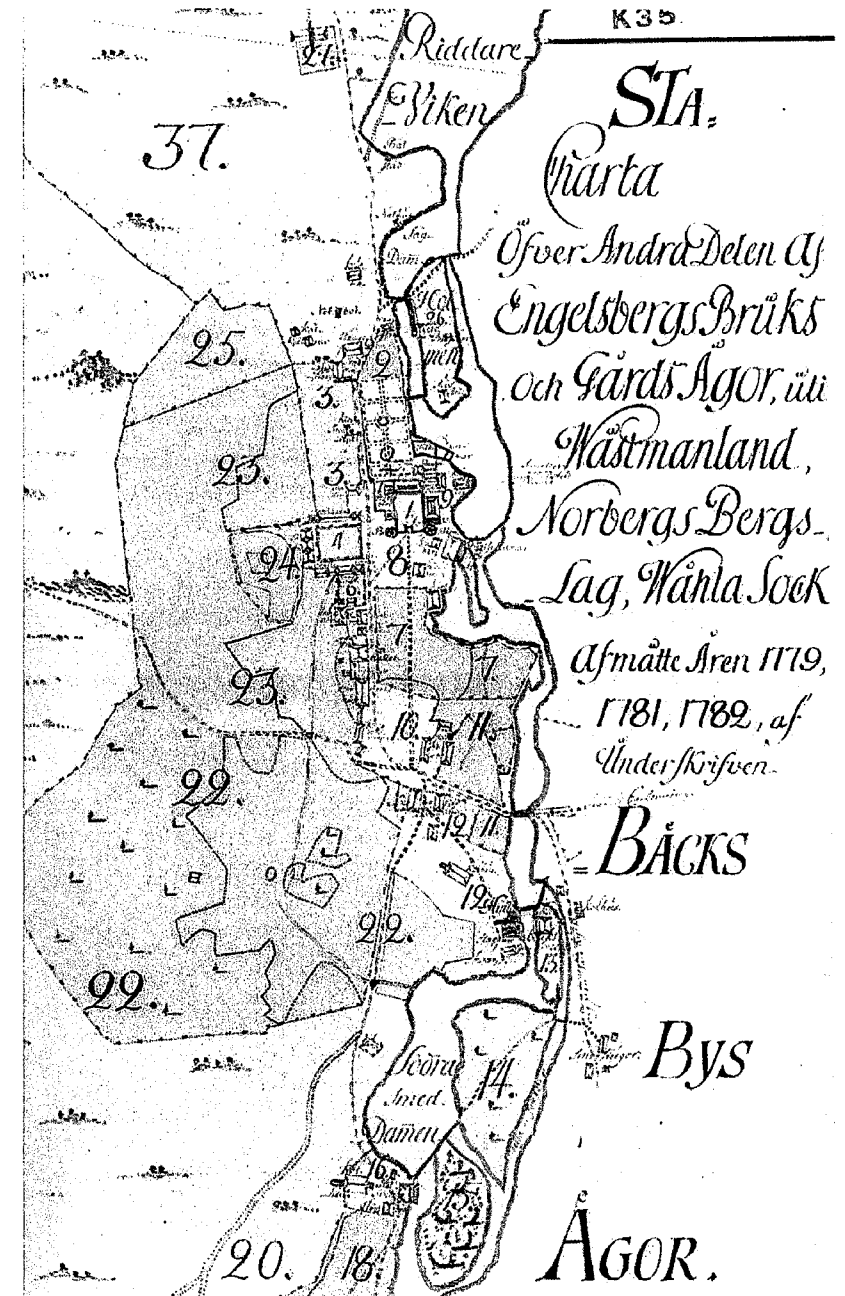
Tyskättlingen Englika kom till platsen i mitten av 1300-talet troligen för att anlägga ugnar för järnframställning. Platsen benämndes Ängliko bygning (Englikobyggning) eller Englikobenning. Namnet Engelsberg fick den långt senare, först under 1700-talet användes det mer ofta för bruksegendomen.

Redan i slutet av 1500-talet fanns vid Engelsbergs bruk masugn och stångjärnsmedja men den stora utbyggnaden skedde först under Per Larsson Höök, senare adlad Gyllenhök, som i slutet av 1600-talet köpte in egendomar, skog, hammarsmedjor och masugnar i omgivningen och andelar i bergsmanshyttorna vid Snytenån förvandlades till ett järnbruk.

Larsson Höök köpte i första skedet in marken där trädgården norr om herrgården nu ligger. Där byggdes Hööks första hytta 1681 som fick namnet Engelsberg medan bergsmännen även fortsättningsvis framställde sitt tackjärn i Englikebennings och Stabäcks hyttor. Hööks hytta var i drift fram till 1714.

I Engelsberg fanns vid denna tid troligen bara ett anspråkslöst bostadshus för Gyllenhöoks tillfälliga besök på bruket samt två bergsmansgårdar med uthus. Omkring 1700 byggdes den första herrgården som sedan brann och 1746 ersattes av den nuvarande. Det som idag är östra flygeln byggdes på andra sidan ån vid samma tid och flyttades till sin nuvarande plats på 1740-talet.

Bergsmännen i Englikebenning hade sina gårdar väster om ån, de i Stabäck öster om ån. Stabäcks hytta lades ned 1752.



Lantmäterikarta från år 1779-82, Lantmäteriverket

Datum: 2005-01-28

För övrigt kan nämnas att samme lagman Per Larsson Gyllenhök 1699 besökte en hälsokälla för sin värkande arm. Resultatet var mycket positivt och då Gyllenhök delade med sig av sina erfarenheter av den förunderliga källan nådde ryktet bl a provinsialläkaren Samuel Skragge. Denne köpte år 1700 in marken och året därpå startades brunnsverksamhet vid platsen som kom att kallas Sättra Brunn.

Sonen Anders Gyllenhök fick efter sin fars död hand om brukets skötsel. Han bosatte sig på bruket och utvecklade skogs- och jordbruket. Ladugårdar, ekonomibyggnader och bostadshus uppfördes för det ökade antalet anställda. På Engelsbergs bruk finns ett flertal av dessa bevarade, äldst är sädesmagasinet väster om herrgården som sannolikt är från Per Larsson Gyllenhöks tid. Runtomkring Engelsberg fanns stora områden uppodlad mark. Bruket arrenderade också ut ett flertal hemman.

Bruket hamnade dock snart i ekonomiska svårigheter och blev alltmer skuldsatt till två järnexportörer i Stockholm, som lånat ut medel för att vidmakthålla driften. Från 1712 övertog de helt och hållet själva bruksdriften men 1728 såldes bruket till kapten Lorents Niclas Söderhielm som med stor framgång utökade bruket till att omfatta även Englikebenings hytta, nedre hammaren och större delen av Stabäcks by. Därmed blev Engelsberg ett av de största bruken i Norbergs bergslag.



Akvarell av Aurore Louise Carlborg, 1854, Nordstjernans Centralarkiv

Efter Lorents Niclas Söderhielms död övertogs bruket av hustrun Aletta Maria Söderhielm och senare av sonen Lorents Petter Söderhielm. En flygel väster om herrgården byggdes, två slaggstenspaviljonger samt hyttan byggdes om från grunden. Detta var brukets glanstid. Verksamheten var livlig då två masugnar, tre hammarsmedjor och en sågkvarn var i bruk kring fyra dammar vid ån.

År 1788 förvärvades bruket av Anders Hebbe men han överlät den direkta ledningen till en bruksförvaltare. Under denna tid byggdes mest arbetarbostäder och år 1829 bestod bruket av totalt drygt hundra byggnader. Då Hebbe dog barnlös 1825 och släktingar ärvde bruket; bl a hustrun Anna Catharina Timms brorson Gabriel Casper Timm som köpte de övriga arvtagarnas andelar.

Timm byggde om herrgården på 1830-talet; herrsmedjan, från grunden, på 1840-talet samt uppförde en del nya arbetarbostäder och uthus. För att kunna behålla sin plats på framförallt den brittiska marknaden var Timm tvungen att pröva nya innovationer inom järnframställningen. Han lät bygga om hyttan 1836, då pipan höjdes, varmapparat och blåsmaskin installerades och 1848 lät han uppföra en rostugn eldad med masugns-gas. Detta möjliggjorde en ökad produktion. Dock tillstötte under 1860-talet svårigheter på nytt då priserna på stångjärn och tackjärn föll. Timm fick allt större svårigheter att klara bruksdriften och 1869 gick han i konkurs. Utvecklingen i andra hyttor i Norbergs bergslag hade gått om den i Engelsberg.

Nya förbindelser underlättade i mitten av 1800-talet kommunikationerna med omvärlden. En smalspårig järnväg mellan Kärrgruvan i Norberg och Engelsberg stod färdig 1856 med ett stickspår till Engelsbergs bruk och år 1876 togs en järnvägsförbindelse med Västerås och Stockholm i bruk. Strömsholms kanal som funnits klar sedan 1795 byggdes om och återinvigdes 1860. Dessa transportvägar var mycket betydelsefulla för järnhanteringens utveckling i trakten.

Gabriel Caspar Timm hade instiftat ett fideikommiss av 1/3 bruksegendomen. Denna del ärvdes av Paul August Timm, vilken innefattade herrgården, 2/3 av hyttan, herrsmedjan samt en såg på andra sidan ån vid smedjan. Resten av bruket köptes upp av två bergsmän från Västervåla och Stabäck. Efter sin död lämnade Paul August sin del av bruket vidare till den då 12-årige sonen Clas Gabriel. Dennes farbror Otto Gabriel Timm förvaltade bruket under några år, då han moderniserade hyttan samt införde lancashiresmide i herrsmedjan.

Clas Gabriel Timm avvecklade successivt driften och 1890 upphörde den helt i herrsmedjan. Dock hyrdes den ut 1898-1908 till ett företag som där bedrev skrotsmide.

Fagersta bruk arrenderade hyttan från 1891 och firman A. Johnson & Co från 1915. Generalkonsul Axel Ax:son Johnson köpte 1916 in den tredjedel av bruket som ägdes av Timm och fideikommisset omvandlades då i pengar. Resterande delar av bruket köptes in kort därefter. Avesta Jernverks AB tog över förvaltningen av bruket, som bedrev masugnsdrift fram till 1919.

En rad bostadshus uppfördes på 1910-talet väster om bruksområdet. De sju husen har en likartad utformning och används fortfarande som bostäder.



Kolhuset, (fotografiets ålder okänd, dock före 1963) Nordstjernans Centralarkiv

Bland de byggnader som inte längre finns kvar på bruket kan nämnas en grupp av magasin och förrådsbodar i anslutning till huvudbyggnadens östra gavel. Bl a fanns en isbod, en matbod och en handelsbod där bruksfolket kunde köpa de produkter som gården inte kunde producera, t ex socker, salt och tobak. Ett större kolhus beläget framför hyttan revs år 1963 och i trädgården norr om herrgården finns ruiner av orangeri och vinkast.

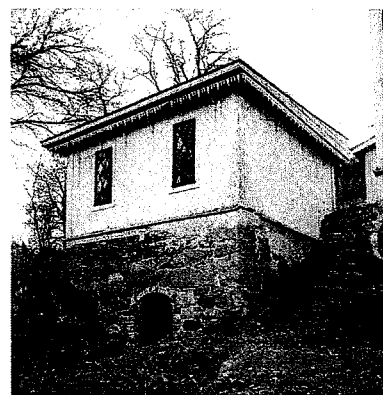
En ny lancashiresmedja byggdes 1917 och var i drift fram till 1925. Sedan 1940-talet bedrivs järnmanufaktur och idag tillverkas rostfria ventiler i smedjan.

Johnsonkoncernens centralarkiv flyttades till platsen 1968.

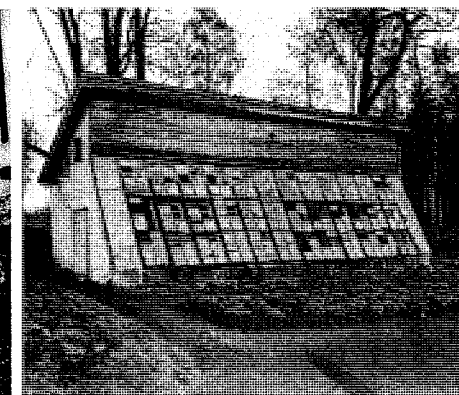
På 1900-talet har flera större byggnadsrestaureringar ägt rum; omkring 1930, 1971-75 samt 1993-95.

Engelsbergs bruk blev år 1974 förklarat som byggnadsminne och 1993 upptaget på UNESCO:s lista över världsarv.

Fagersta kommun ansvarar idag bland annat för visningsverksamheten vid bruket, som har ca 6000 besökare om året.



Matboden, 1971, Nordstjernans Centralarkiv



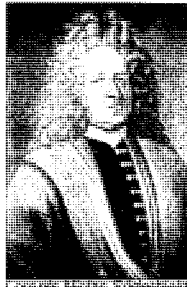
Orangeriet, 1954, Nordstjernans Centralarkiv

2.2

Ägare från år 1681

(då andelarna i bergsmanshyttorna vid Snytenån omvandlats till ett järnbruk)

- 1681-1706 Per Larsson Höök, adlad Gyllenhök (1645-1706), häradshövding, genom Regina Elbfäss, tidigare genom prosten Lars Börstelius
- 1706-1707 Anders Gyllenhök (1674-1757), Per Larsson Gyllenhöoks son, gift med Maria Strömner (1683-1752)
- 1707-1728 Anders Strömner (1646-1730), bergsråd, Maria Strömners far, genom köp
- 1728-1760 Lorents Niclas Söderhielm (1690-1760), överstelöjtnant, genom köp
- 1760-1772 Aletta Maria Cederberg (1689-1772), Lorents Niclas Söderhielms änka
- 1772-1784 Lorentz Petter Söderhielm (1717-1784), bergsråd, Aletta Maria Cederbergs son. Gift med Ulrika Tersmeden (1721-1760), därefter med Christina Gustafva Cedercreutz (1735-1794)
- 1784-1788 Christina Gustafva Cedercreutz (1735-1794), friherrinna, Lorentz Petter Söderhielms änka



Aletta Maria Cederberg



Lorentz Petter Söderhielm



Christina Gustafva Cedercreutz

1788-1825

Anders Hebbe (1734-1825), brukspatron på Högfors, gift med Anna Catharina Timm (1759-1820), genom köp

1825-1870

Gabriel Caspar Timm (1799-1870), brukspatron, Anna Catharina Timms brorson, genom sin kusin Matilda Lovisa Nettelblatt (1800-1878)

1871-1878

Paul August Timm (1831-1878), brukspatron, Gabriel Caspar Timms son, genom Sofia Gabriella Katarina Arosenius (1835-1920)

1878-1916

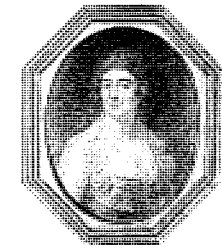
Clas Gabriel Timm (1866-1929), brukspatron,

1916-

Paul August Timms son Axel Ax:son Johnson (1876-1958), generalkonsul, genom köp



Anders Hebbe



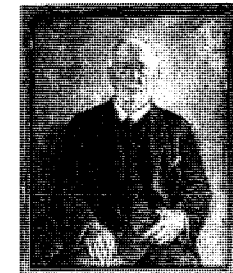
Anna Catharina Timm



Gabriel Caspar Timm



Generalkonsul Axel Ax:son Johnson



Christina Gustafva Cedercreutz

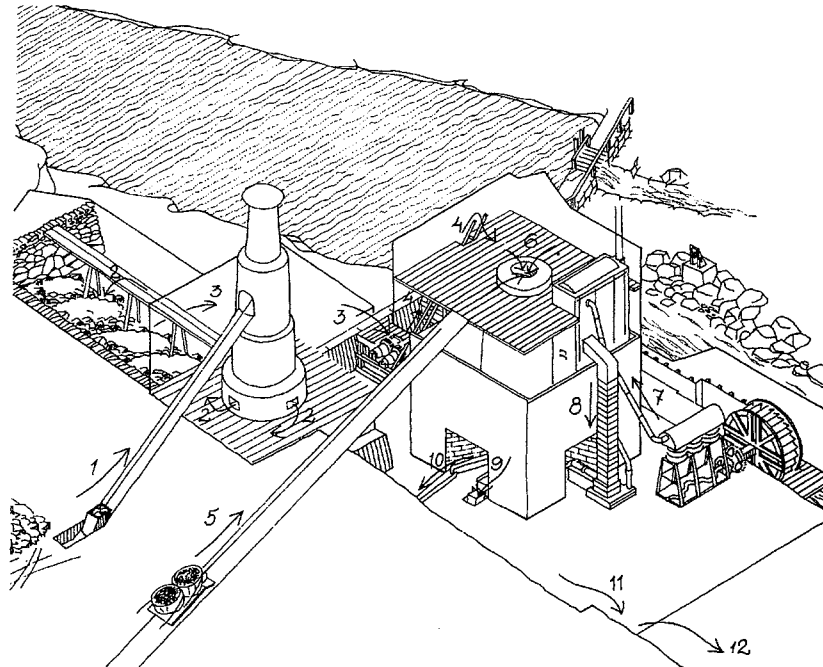
2.3

Tillverkningsgång i hytta respektive smedja

Hytan

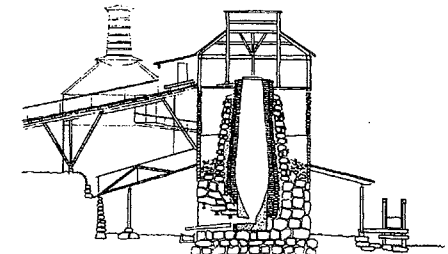
Masugnsanläggningen vid Engelsberg är en av de få sk multimmerhyttor som finns bevarade i landet. En multimmerhytta har masugns pipa isolerad med jord eller mull som omges av knuttimrade väggar, (multimmer). I hyttan var tillverkningsgången enligt följande från senare hälften av 1800-talet fram till nedläggningen:

1. Malmen transporterades till rostugnens topp och stälptes i ugnen. Rostningen drev bl a ut svavel, kolsyra och vatten ur malmen.
2. Den färdigrostade malmen rakades ut genom uttagssluggarna, kördes i vagnar ut på en träbrygga och tippades i malmbåsen.



Perspektivritning av hyttan på Engelsberg, av Jan Lisinski, Torbjörn Almquist och Lena Simonsson, ur Holtze Engelsbergs Ironworks, 1975

3. Malmen kördes till valskrossen (bokverket), där den krossades till mindre stycken.
4. Malmhundar med den krossade malmen spelades upp till masugnskransen.
5. Från kolhuset fraktades träkol i korgar på vagnar upp till kransen.
6. Masugnen fylldes med malm, kalksten och träkol. Masugnsprocessen går kortfattat ut på att genom förbränning av kol genom tillförsel av blästerluft avlägsna syre ur malmen. Koldioxid bildas, reagerar med kol och övergår till kolmonoxid som är den viktigaste beståndsdel i masugns gas. Rent järn utreduceras och tar upp kol med stigande temperatur, (kolhaltigt järn smälter lättare än rent järn). Kalcium-, kisel- och magnesiumoxider bildar en lättflytande slagg. Då Norbergsmalmerna har för hög kiselhalt måste kalksten tillsättas för att göra slaggen mer lättflytande.



Sektion genom Engelsbergs masugn, av Jan Lisinski, Torbjörn Almquist och Lena Simonsson, ur Holtze Engelsbergs Ironworks, 1975

0 5 10 m



Engelsbergs hytta, 1919, Nordstjernans Centralarkiv



Arbetare vid hyttan, 1903, Nordstjernans Centralarkiv

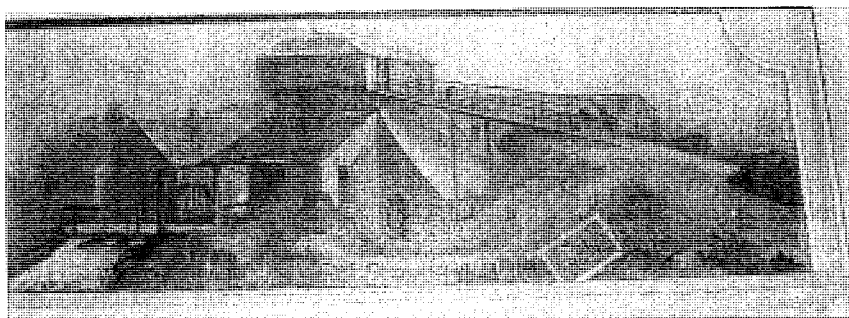
Datum: 2005-01-28

7. Blästerluften från den vattenhjuldrivna blåsmaskinen pressades via en rörledning upp till varmapparaten.
8. I varmapparaten förvärmades blästerluften. Varmblästerledningen var ansluten till tättor, (mindre varmluftsledningar) som mynnade i formorna, (munstycken som formade tilluften vid härden).
9. Slaggen som samlats över det flytande järnet tappades, ofta i formar.
10. Det flytande råjärnet tappades via järngatan, (utslagsrännan) ner i tackjärnsformarna där det stelnade till tackor.
11. Tackjärnet vägdes innan det lämnade hyttan.
12. Tackjärnet transporterades till hammarsmedjorna i Engelsberg för fortsatt bearbetning. Under senare hälften av 1800-talet såldes även tackjärn till andra bruk och gjuterier.

Källa: Marie Nisser, Engelsbergs bruk -en vägledning, 1976

Slaggflis tillverkades av slagg som fick rinna ut och stelna direkt i en grund grop i hyttans (rådstugans) golv där det bildade en kaka eller ore-gelbundna klumpar av olika storlek, så kallade slaggor. De senare kunde användas utan tuktning eller slås till mindre flisor.

Masugnsslaggtegel göts i enkla kokiller, gjutjärnsformar, eller i sand-formar, vilket gav en mycket hård och hållbar produkt och medgav stor formvariation. Teglet fick svalna långsamt för att bli kristallint och starkt.



Väggmålning i herrgården

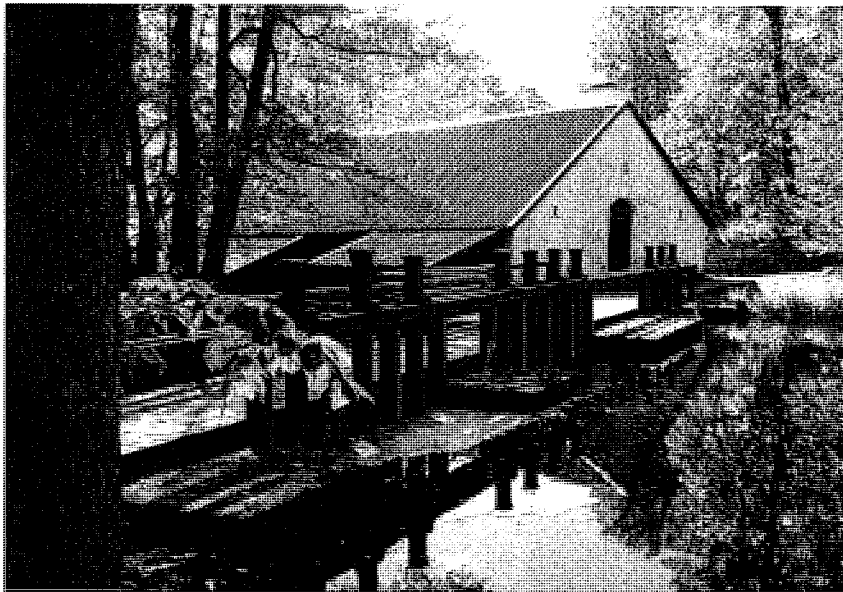


Tackjärn vid hyttan, 1920, Nordstjernans Centralarkiv

Smedjan

För att göra tackjärnet smidbart måste kol och andra främmande ämnen avlägsnas genom en oxidationsprocess, s k färskning. Denna ägde rum i en härd där tackjärnet smältes ner på en bädd av glödande träkol blandad med hammarslagg under inverkan av bläster. Järnet dropade ner på härdens botten. En reaktion mellan slaggens syre och tackjärnets kol fick massan att "koka", dvs kolmonoxidgas bubblade upp genom det flytande järnet och slaggen. Järnet blev trögflytande och samlades till slut på härdens botten i form av mindre klumpar, s k färskor. Processen återupprepades tills kolfattigt järn återstod. Under smälthammaren slogs den degiga massan samman så att den blev helt platt och därefter höggs den sönder i mindre smältstycken. Dessa upphettades i härderna ännu en gång och formades sedan av räckhammaren till stänger av önskad dimension.

Denna metod kallas härdfärskningsmetoden. Tysk- och vallonsmidet hör till denna metod, liksom de nya smidesmetoder som användes i Sverige på 1800-talet, franchecomté- och lancashiresmidet.



Herrsmedjan

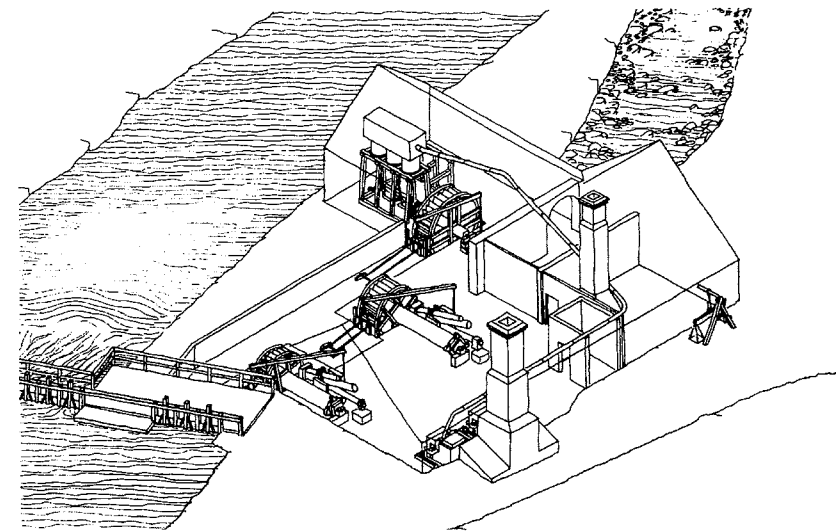
Tysksmidet var den vanligaste metoden i Sverige under 1600- och 1700-talen. De två tyskhärdarna i herrsmedjan byttes år 1856 ut mot två franchecomtéhärdar som i sin tur 1887 byttes ut mot de lancashirehärdar som ännu idag är bevarade.

Lancashiresmidet utvecklades i Sverige av Gustaf Ekman som studerat färskningsmetod med träkol i Lancashire, England, och sedan anpassat den till svenska förhållanden. Den vällugn som Ekman utvecklade för svenska förhållanden var mycket effektiv och gav efter utsmidning stångjärn med stor täthet.

Fram till andra hälften av 1500-talet förekom vid Engelsberg endast osmundsmide och från slutet av 1600-talet endast stångjärnssmide. Efter 1871 minskades stångjärnssmidet då man övergick till att bara tillverka smältstycken som såldes eller som utvalsades på andra bruk. År 1880 upphörde all stångjärnstillverkning och därefter framställdes enbart smältstycken.

Det egentliga smidet avslutades 1890 men fram till 1908 tillverkades s k skrotjärn. Härdarna revs då ut men återuppsattes på 1920-talet.

Källa: Marie Nisser, Engelsbergs bruk -en vägledning, 1976 (till större delen)



Perspektivritning över Herrsmedjan i Engelsberg, av Jan Lisinski, Torbjörn Almquist och Lena Simonsson, ur *Holtze Engelsbergs Ironworks*, 1975

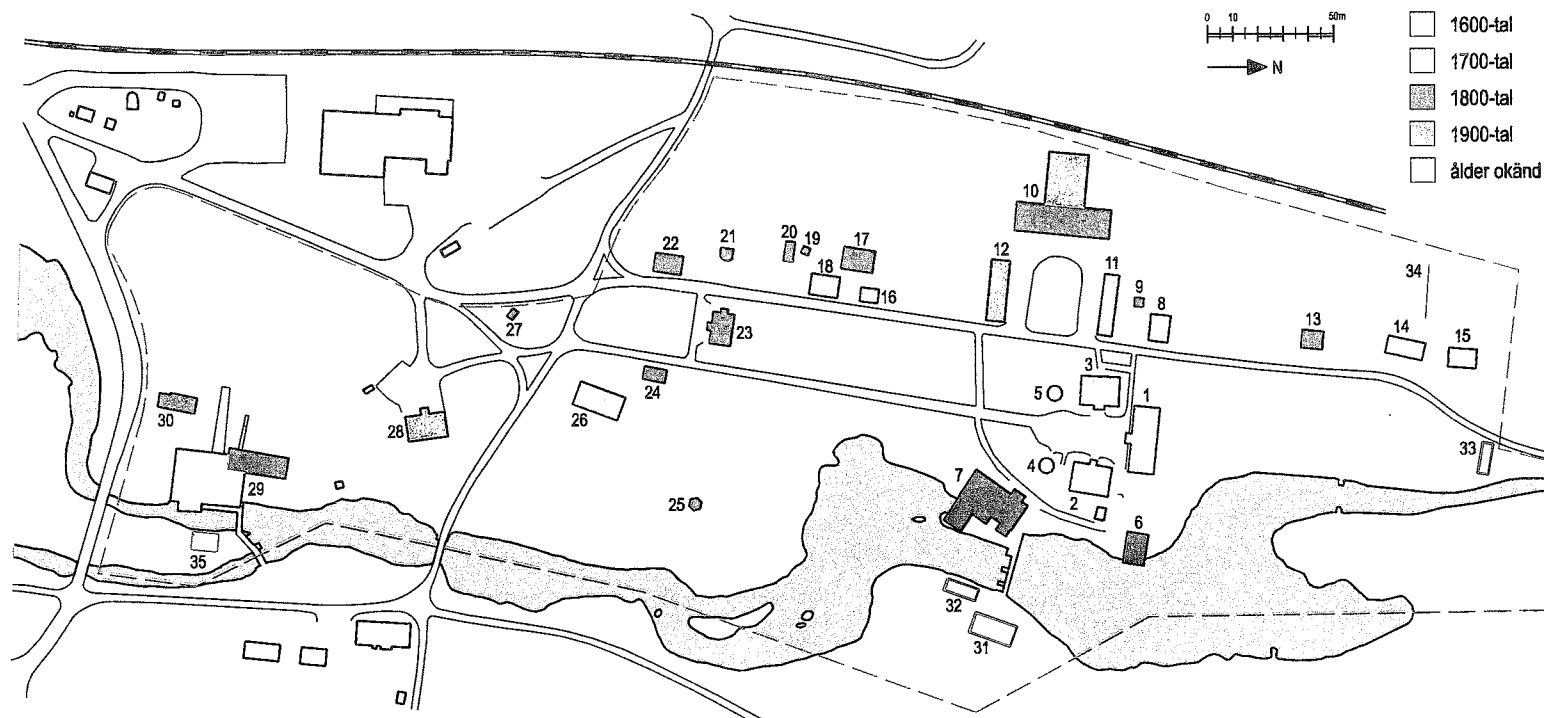
Datum:2005-01-28

2.4

Karta, byggnadsskeden

Kartans indelning i byggnadsskeden avser under vilken tidsperiod respektive byggnad uppfördes på platsen, alternativt flyttades till nuvarande läge. Ett exempel är Engelbrektsflygeln byggd på 1600-talet men flyttad till platsen på 1700-talet. Likaså är Krogen och Nya brukskontoret flyttade till bruket från annat håll.

En byggnad kan ha genomgått så stora ombyggnader att i stort sett inget av den ursprungliga byggnaden återstår. Så är fallen med både hyttan och Hammarsmedjan som funnits på platsen sedan lång tid tillbaka men byggdes om från grunden på 1700-talet resp. 1800-talet.



2.5

Tillverkningsprocessens flödesschema inom bruksområdet

Planen nedan redovisar stegvis tillverkningsprocessen vid Engelsbergs bruk under den senare delen av 1800-talet, efter järnvägens tillkomst år 1856, (förbindelsen med Västerås och Stockholm togs i bruk 1876).

Flödesschemat är även kompletterad med lägen för byggnader som varit del av denna process men sedan försvunnit från platsen.

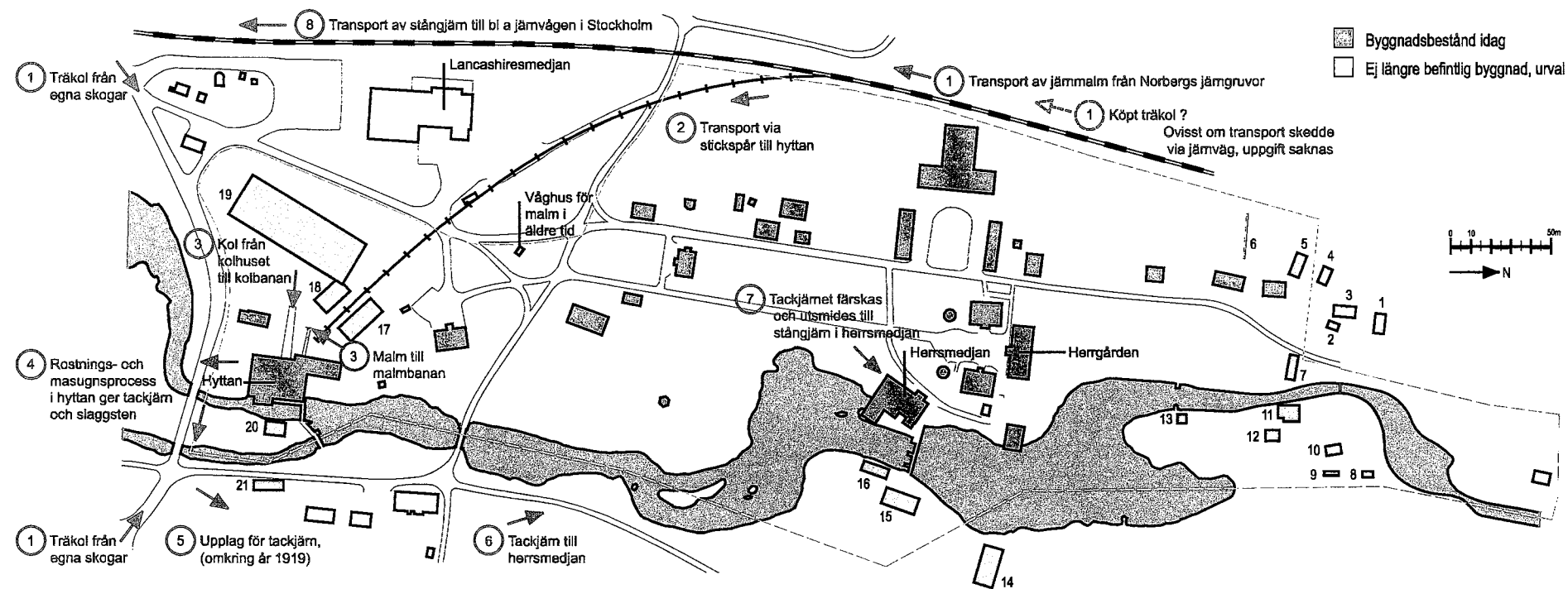
Observera att detta är ett urval av byggnader som funnits på området. Det är ovisst om det träkol bruket köpte utifrån transporterades via järnväg. Då kolet skönk ihop och skakades sönder under transport fanns skäl att minimera resvägen.

Engelsbergs egen kolproduktion upphörde helt 1947.

2.6

Lägen för ej längre befintliga byggnader på området, urval

- | | |
|---|---|
| 1 Trädgårdsmästarens ladugård | 13 Förrådsbyggnad |
| 2 Fiskebod | 14 Husgrund, enligt uppgift Engelbrektsflygelns urspr. läge |
| 3 Husgrund | 15 Kolhus |
| 4 Källare | 16 Sågkvarn, identisk med nr. 11, flyttad |
| 5 Husgrund, ev Gyllenhöoks herrgård | 17 Kolhus |
| 6 Vinkast | 18 Kolhus |
| 7 Orangeri, dessförinnan Gyllenhöoks masugn | 19 Kolhus |
| 8 Grund, troligt läge för en vattendriven kross | 20 Stabäcks hammarsmedja |
| 9 Grund | 21 Järnupplag |
| 10 Grund | |
| 11 Sågkvarn | |
| 12 Badhus | |



3 VÄRDEBESKRIVNING

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

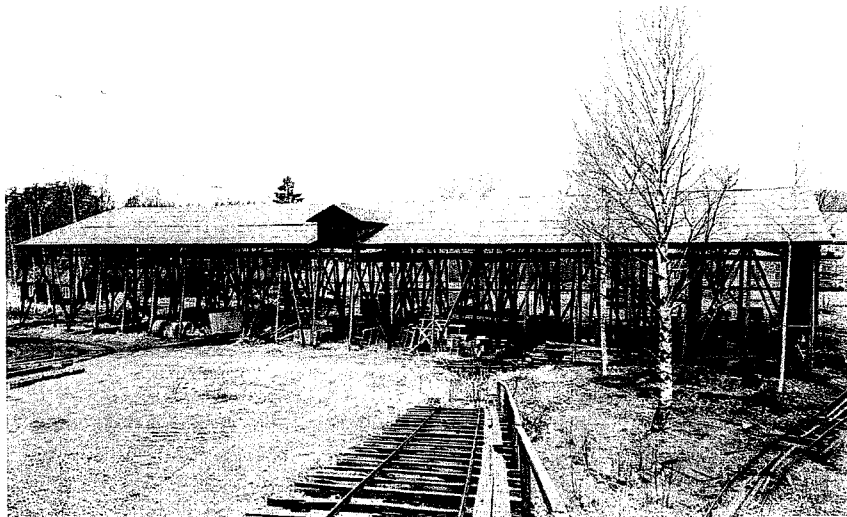
För Engelsbergs bruk utgörs värdet, såväl det kulturhistoriska som det teknikhistoriska, främst i form av den samlade helheten.

Processleden i järnets framställning från 1700-talet och från 1800-talet kan åskådligt följas och exemplifieras inom den välbevarade och sammansatta bruksmiljön.

Engelsbergs bruk representerar den typ av små och medelstora järnbruk som var den vanligaste fram till den senare delen av 1800-talet och som svarade för en stor del av järnproduktionen. Det representerar även den förindustriella epoken då järnhanteringen var uppdelad på mindre av varandra oberoende enheter.

Då Engelsbergs bruk är ett av få bruk i landet där de olika typerna av bebyggelse i så stor omfattning fortfarande finns representerade, är det som historiskt dokument värdefullt att visa på vilka byggnader som behövdes för att kunna försörja brukets och dess invånares olika behov. Hyttan och hammaren visar tillsammans framställningen av järn och är viktiga teknikhistoriska dokument över äldre svensk järnhantering.

Tyvärr revs år 1963 kolhuset som var ett dominerande centralt inslag i miljön och som förklarade kolbanans transportsystem och dess läge vid den idag öde ytan framför hyttan.



Kolhuset, (fotografiets ålder okänd, dock före 1963) Nordstjernans Centralarkiv

Bostadsbebyggelsen har på Engelsbergs bruk till skillnad från flera större arkitektoniskt planerade bruk, som i Uppland, fått växa upp mer spontant. Detta undantaget herrgårdens organisation. Arbetarbostäder har tillkommit under skilda byggnadsepoker och med mindre enhetlig arkitektonisk utformning men beskriver en socialhistorisk dimension.

Flertalet av dessa bostäder, som idag ligger utanför skyddsområdet, berättar bl a om brukets expansiva perioder och är viktiga inslag i Engelsbergs bruks historia. Även verkstaden som ligger utanför skyddsområdet är kulturhistoriskt intressant då den uppfördes för att hålla bruket vid liv. Johnsonkoncernens centralarkiv flyttades år 1968 till platsen.

Engelsbergs bruk blev år 1974 förklarat som byggnadsminne och 1993 upptaget på UNESCO:s lista över världsarv.

En utvidgning av världsarvets gräns diskuterades 1995 av Henry Cleere, f d världsarvskoordinator inom International Council of Monuments and Sites (ICOMOS). I diskussionen framhölls värdet av att även inkludera landskapets gruvor och transportvägar vilka varit förutsättningar för järnproduktionen. Detta skulle öka brukets samlade värde.



Ett av de sju s k "nummerhusen", arbetarbostad från 1910-talet

4 MÅLSÄTTNING

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

4.1

Utvecklingsmål

Vid hanteringen av byggnaderna på Engelsbergs bruk skall ambitionsnivån i alla avseenden vara hög. Vid förvaltning bör eftersträvas:

att ta hand om bruket som helhet och söka bevara dess identitet som beskrivande kultur- och teknikhistoria i en levande miljö

Därmed avses både stort och smått, och såväl ursprungliga delar som kvalitativa senare tillägg.

att vidmakthålla en lågmäld men kontinuerlig och observant vård

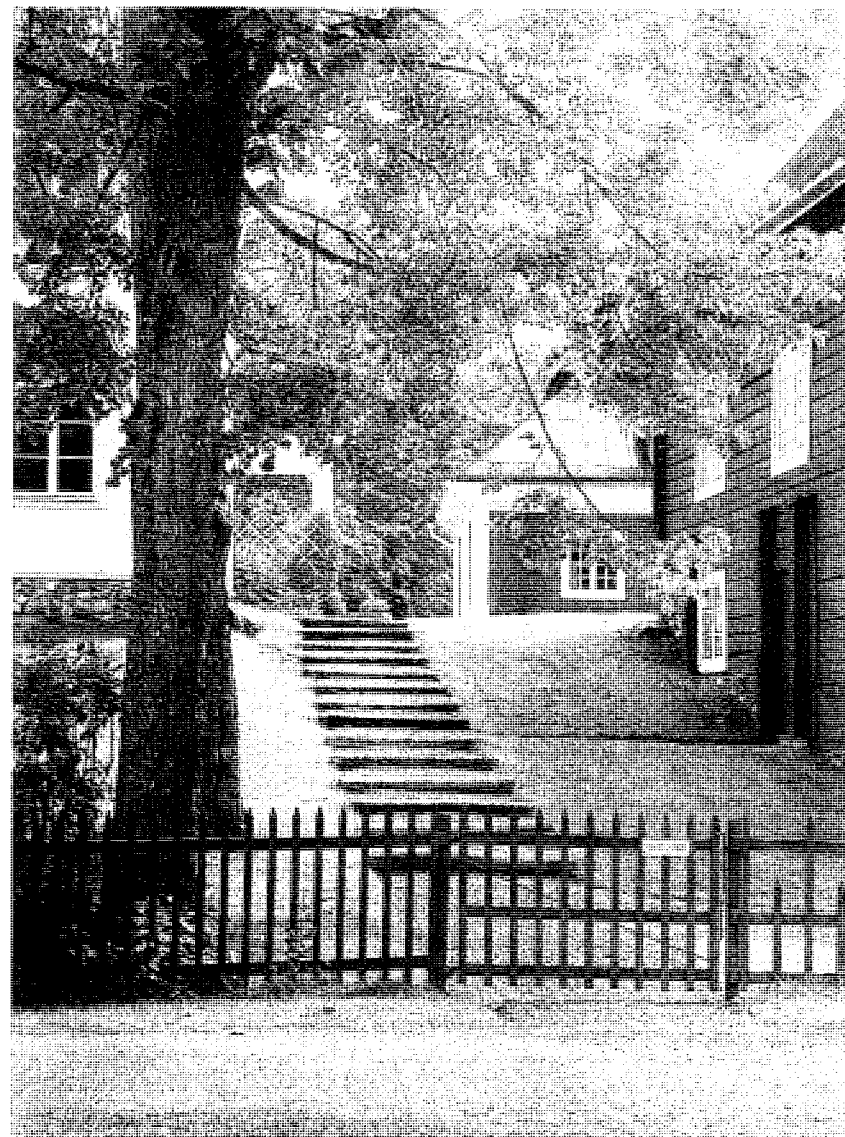
Detta innebär att drift och skötsel baseras på ett underhåll som utgår från befintliga materialkategorier och definierade hantverksmetoder. Det är viktigt att här kunna skilja på åldrade ytor och allvarliga skador. Nötta och slitna ytor som ej äventyrar konstruktionen bidrar med sin patina starkt till autenticiteten i upplevelsen av den historiska miljön.

att göra kulturarvet tillgängligt

Det är viktigt att brukets kulturhistoriska miljöer hålls tillgängliga för allmänheten. Med tillgänglighet avses här förutom den direkt fysiska tillgängligheten även det sätt på vilket föremål förvaras och beskrivs.

att under hand noga dokumentera alla insatser som görs på brukets byggnader

Detta är viktigt som underlag både för framtida forskning och historiskrivning samt vid kommande vård- och underhållsinsatser. Här avses bland annat ett kontinuerligt införande av ändringar och tillägg på relationsritningar.



Herrgården och flyglarna, vy från väster

4.2

Vårdprinciper och antikvariskt synsätt

Grundläggande principer för byggnadsvård skall alltid tillämpas.
Detta innebär exempelvis:

att respekt visas för såväl ursprungligt material och gestaltning som den historiska kontinuiteten i form av senare värdefulla tillskott

att åtgärder företrädesvis skall vara reversibla och reparabla

att åtgärder skall göras med teknikhistorisk kunskap och berättigade material och metoder

att kvalitetskrav ska ställas på material och utföranden, samt i förekommande fall på gestaltning av nytillskott och förändringar

att förebyggande underhåll är bättre än reparationer, reparationer bättre än restaureringar

Byggnaderna skall vara väl dokumenterade.
Utgångspunkten bör vara:

att åtgärder skall dokumenteras på ett sådant sätt att dessa i framtiden kan utvärderas

att dokumentationen skall kunna utgöra underlag för framtida underhåll och reparationer samt eventuella rekonstruktioner i händelse av förstörelse

5 GENERELLA VÅRDANVISNINGAR

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

Metod- och materialanvisningarna nedan är generella och kan aldrig ersätta en noggrann projektering. De är menade att förmedla ett principiellt förhållningssätt. Varje åtgärd/projekt måste studeras och projekteras specifikt för att kunna utföras på ett korrekt sätt med hänsyn tagen till alla relevanta faktorer. Vid projekteringstillfället kan man i detalj utröna de olika byggnadsdelarnas ursprung, de aktuella bristerna och lämpliga detaljåtgärder.

5.1 Grunder

På Engelsbergs bruk är den dominerande grundkonstruktionen en grundmur kring en luftad kryppgrund. Timmerhusets grundmur består oftast av större naturstensblock i hörnen och däremellan en utfyllnad av mindre sten. Grundmurar av slaggstensblock förekommer också liksom en kombination av dessa.

5.1.1 Reparation av grund

Skadad sten som måste bytas skall ersättas med ny sten i samma format, färg och med samma ytstruktur som den avlägsnade stenen. Är bara hörnplintarnas konstruktion intakt kan även större stenblock fallit ur timmerhusets grundmur utan att påverka grundens stabilitet. Stenen som fallit ur placeras rätt med hjälp av spett och spade.



Öst- och västgästgavljongerna



Söderhielmiska flygeln

En hörnsten som sjunkit eller glidit ur sitt läge placeras rätt efter att timmerhörnet lyfts med hjälp av två domkrafter. Då det finns risk för sprickbildningar i eventuella invändiga murstockar bör lyftet ske försiktigt och bara med minsta nödvändiga höjd. Eventuellt behövs en ny stadigare grundsula på frostfritt djup. Fotbrädans roll är viktig och underhållet av denna är en förebyggande åtgärd.

5.1.2 Slaggsten

Slaggsten är en restprodukt från järnframställningen i form av masugnsslagg eller färskningsslagg. Som byggnadsmaterial blev den ett alternativ till trä då den dyrbara skogen behövdes till järnframställningen.

På Engelsberg finns gott om slaggstensblock och -flis i grundmurar, fasader och även i ett par takvalv. Slaggstenspaviljongernas fasader är murade med masugnsslagg som har en glasliknande yta och skiftningar i bland annat blå och gröna nyanser.

Samtliga slaggprodukter har en mycket stabil sammansättning och åldras därför mycket långsamt eller inte alls. Då slaggsten inte tillverkas längre och varje bruk hade sin egen kvalitet och sitt eget utseende har den ett högt byggnadshistoriskt värde. Det är av yttersta vikt att ta vara på de slaggstenar som finns kvar i raserade byggnader och vid ombyggnader samt för kommande restaureringar dokumentera dess ursprung. Skadade slaggstenar är svåra att laga. Ersättning av sten skall helst göras med återanvänt material med samma utseende och kvalitet.



Västra slaggstenspaviljongen

5.1.3

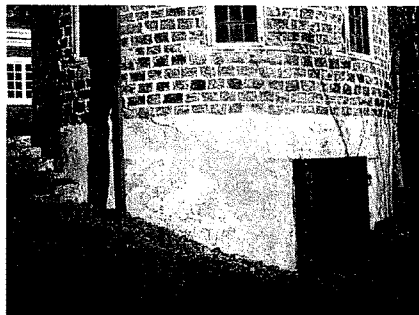
Puts på grundmur

Putsade grundmurar förekommer sparsamt på bruket. Slaggstenspaviljongerna och smedjan har putsade grunder liksom delar av herrgårdens och Inspektorsbostadens grundmurar av natursten och/eller slaggsten.

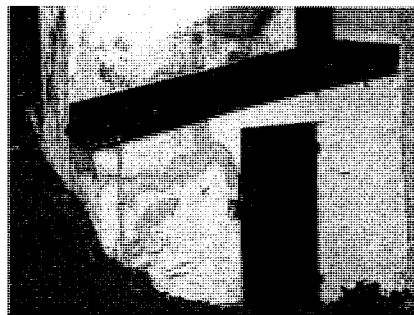
Grundmurens naturliga rörelseritm behöver ett mjukt och eftergivligt material som tätning, t ex kalkbruk, då dess egenskaper bäst skyddar och samverkar med de äldre grundmurarna. Ny cementputs får ej förekomma. En cementputs kan sitta längre men på sikt skapa betydligt allvarigare skador. Cementputsens täthet leder till att fukt som kommit till grundmuren via sprickor i putsen eller från marken ej kan torka ur utan senare orsaka allvarliga frostsador då putsen faller av och tar med sig stora sjok av grundkonstruktionen. Eventuell befintlig cementputs avlägsnas endast om skador är påvisbara.

Grundmurar putsade med kalkbruk behöver visst fortlöpande underhåll, då ett kontinuerligt bortfall av kalkputspartier är normalt. Det handlar då oftast om mindre och för grunden i övrigt relativt ofarliga skador.

På fuktutsatta partier dit socklar ofta hör kan putsning utföras med hydrauliskt kalk, vilket på bruket nyligen skett i herrgårdens grund och i smedjans gnisterhus.



Västra slaggstenspaviljongen



Smedjan

5.1.4

Ventilation av grund

I grundmuren bör finnas öppningar för luftning av utrymmet under byggnaden. Dessa bör vara helt öppna sommartid. Är huset vinteruppvärmt kan man under kortare perioder stänga dessa helt eller delvis för att undvika nedkylning av bottenbjälklaget.

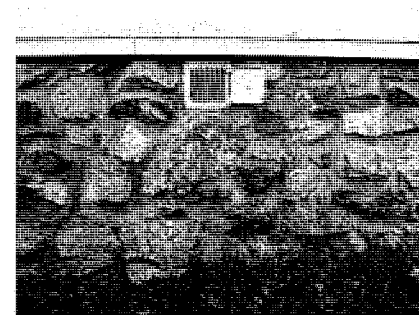
5.1.5

Hög marknivå

Marknivån nära huset kan lätt bli för hög på grund av förmultnande växtlighet, utfyllnader mm. Det understa timmervarvet eller den fuktsgående stenmuren kan då få direkt kontakt med markfuktigheten.

För hög marknivå är ett akut problem som alltid måste åtgärdas omgående. Det är viktigt att träkonstruktionerna skiljs från markfukten. Är fasaden utsatt för regn eller takdropp kan en hög marknivå öka återstänket upp på fasaden. Även vegetation kan underlätta fuktvandring och hindra upptorkning. Med en avschaktning i tid kan man bespara sig omfattande utbyte av trädelar i konstruktionerna.

Det är nödvändigt att sänka marken till dess ursprungliga nivå eller utföra en ytdränering.



Herrgårdens grund



Trädgårdsmästarebostaden

Datum: 2005-01-28

5.2

Väggar

5.2.1

Timmerstommar

Den på bruket helt dominerande stomtekniken är knuttimring. När det gäller ungefär hälften av dessa byggnader har timmerstommen inkläts med träpanel, i de flesta fall med locklistpanel. För att ge timrets ändträ bättre skydd kläddes knutarna in med brädor. Herrgårdens panelade timmerstomme reveterades på 1830-talet med kalkputs i ljus kulör, för att sedan avlägsnas på 1970-talet och ersättas av träpanel.

Ett timmerhus innehåller genom sin mängd av skarvar stora möjligheter till punktlagningar. En skadad bit byts ut mot en ny som konstruktivt fungerar på samma sätt som den gamla, bindande eller bärande. Det är viktigt att de sammanbindande stockarna, dvs syllen och remstycket, inte förlorar sin funktion genom att t ex sågas igenom. Detta understa stockvarv nödvändiggör de höga trösklarna i timmerhus. Skadade syllar kan bytas ut mot nya genom att med domkrafter varsamt lyfta upp huset vid knutarna. Återanvända, uttorkade stockar bör helst användas då det nya virkets gradvisa uttorkning kan orsaka sättningar i konstruktionen.

Ett vanligt ställe för rötskador är under fönstren. En sådan skada påverkar inte byggnadens stabilitet så länge syllen är oskadd. Är huset panelat kan skadan enklast lagas genom att rötskadat trävirke rensas bort och den förlorade värmeisoleringsförmågan ersätts med till exempel mineralull.



F d matboden



F d smedboden

5.2.2

Skadeangrepp

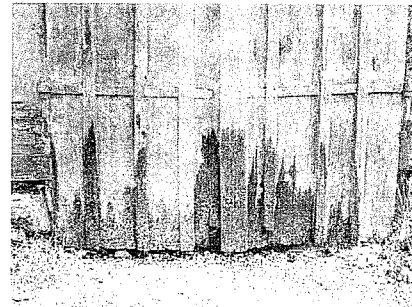
Skadeinsekter, svamp och röta

Sekundära skador av insekter, svamp och röta har nästan alltid ett underliggande problem. Grundproblemet är oftast fukt som genom noggrant underhåll skall hållas borta ifrån konstruktionerna.

Att stoppa fuktkällan är en grundläggande åtgärd vid alla former av mögel- svamp- och rötangrepp samt vid angrepp av insekter. Ett läckande tak eller en alltför hög marknivå kan leda markfukten in i byggnaden. Fukten hålls sedan ofta kvar på grund av bristfällig luftning eller ventilation. Vädring, ventilation, lagning av läckage och rensning av surt virke och genomfuktad fyllning är ett måste om angreppen skall stoppas.

Även om flertalet skador av denna typ avstannar när fukttilförseln stryps måste man noggrant analysera skadan för att veta vilka övriga åtgärder som kan behövas. Handlar skadan om insektsangrepp visar flyghålens form och storlek vilken insekt det rör sig om. Förekomsten av bormjöl och dess färg visar på ett pågående angrepp. Ju mörkare bormjöl desto äldre angrepp. Hålen kan dessutom användas en andra gång av t ex steklar och vandringsbin. Dessa andra nyttjare är sällan särskilt skadliga utan kan tvärtom vara nyttiga, t ex steklar vars larver lever på husbockens larver. En giftbehandling av ytan kan då vara rent negativ.

Innan man gör ett omfattande ingrepp måste man veta hur skadligt angreppet är. Är inte artbestämningen tydlig på plats kan prov på svampen skickas för artbestämning till t ex Biologiska analysgruppen på Chalmers .



Rostugnsbyggnaden



Trädgårdsmästareboden

Expertråd från saneringsfirma är för det mesta att rekommendera.

Börja dock med att åtgärda grundproblemet, avvakta och iakttag angreppets fortsatta förlopp. Avstannar skadan kan vidare åtgärder eventuellt undvikas eller minimeras.

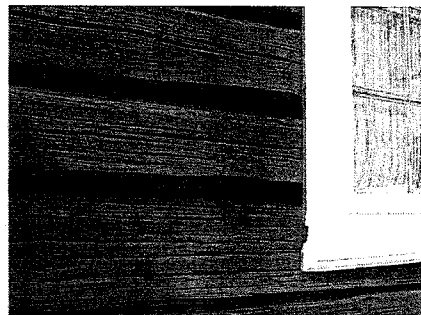
Mögel och alger på fasader

Mögel och alger på husfasader är ett omdiskuterat problem. På grund av varierande klimatfaktorer har också omfattningen varierat från år till år. Dock kan en markant ökning de senaste åren konstateras som eventuellt inte kan förklaras enbart som en naturlig variation.

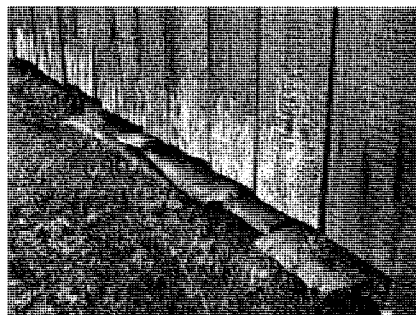
Problemen med de för täta plastfärgerna är sen länge uppmärksammade. Det kan även vara strävandena att befria de mer traditionella färgmaterialen från giftiga ämnen, till exempel tungmetaller, som gör de målade ytorna mer utsatta för mögelangrepp. Detta kan i ett senare skede medföra en ökning av användandet av gifter som till exempel klorin.

Grönalger kan normalt tvättas bort med vatten. Svartmögel är det mögel som är minst skadligt och går ofta att borsta bort. En tråya kan alternativt renslipas och därefter borstas med en mjuk borste. Andningskydd rekommenderas. En nystrykning kan vara nödvändig om slamfärgen av behandlingen blivit flammig eller för tunn. Upprepar sig problemen kan en 10%-ig kopparsulfatlösning påsprayas som får torka innan ommålning. Användning av gifter som klorin eller dylikt bör undvikas.

Försiktighet bör även iakttas vad gäller oljefärgsmålade ytor.



Söderhiemska flygeln



Åkerstugan och Söderhiemska flygeln

5.2.3

Målning med rödfärg

Vid rödfärgsmålning skall kulör vara lika befintlig. Äkta falurödfärgspigment från Stora Kopparbergs Bergslags AB (Stora Enso) skall användas.

En del rödfärgspulver blandas noggrant med tre delar kallt vatten. Under omrörning tillsätts 1 dl flytande såpa upplöst i litet varmt vatten. En liten mängd kokt linolja kan tillsättas för en något mindre smetande färg, men normalt skall ingen iblandning av linolja göras. Ingen iblandning av alkyd eller akrylat får förekomma.

Före strykning av tidigare rödfärgad vägg bör lös färg och lavar mm borstas bort med kraftig borste. Eventuell gammal rödfärgsblandad latex-, oljealkyd-, eller akrylatfärg tas bort med skrapning.

Rödfärgen stryks sedan med en tjock och kraftig pensel, gärna en sk hornsugga. Nytt virke bör alltid målas två gånger med en tids mellanrum. Första strykningen förtunnas med 10-20% vatten och färdigstrykningen utförs minst ett dygn senare med oförtunnad färg. Vid lagningar med nytt virke ser färgen ljusare ut till en början och kan behöva målas på nytt nästa säsong. Ändträ kan behandlas med rödtjära. Rostiga metallytor rengöres och grundas med alkydfri linoljebaserad blymönja före rödfärgsmålning.

Målning skall ej ske vid risk för nattfrost. Lägsta temperatur för målning är plus 5 grader. Målning får ej heller ske på starkt solvärmd yta eller vått trä (fuktkvot max 15%).



Åkerstugan med stallet i Söderhiemska flygeln



Åkerstugan med stallet i Söderhiemska flygeln

Datum: 2005-01-28

5.2.4

Målning med oljefärg

Utvändig målning

Till skillnad från brukets många byggnader där fasadpanelen är slamfärgad är lusthusets träpanel målad med linolja. Även herrgårdens fasad har en avvikande målning. Färgtyp är oklar, dock ej linolja.

Vid målning skall ren linolja utan tillsatser av plastolja, tex alkydfärger, användas. Inte heller grundningen får ske med syntetisk grundfärg då den hindrar oljefärgen att tränga in. De naturliga limämnena som finns mellan träets fibrer och som bryts ned av i första hand solens UV-ljus ersätts av den inträngande linoljan, som därmed skyddar träet mot vidare nedbrytning. Träet får inte vara fuktigt vid målning. Befintliga smidesdetaljer skall före ommålning rensas från löst sittande färg och synlig rost och därefter grundas.

Till en första strykning förtunnas färgen med 30-50% terpentin, till en andra med 20% och den tredje stryks oförtunnad.

Invändig målning

För målning av äldre snickerier är den traditionella linolja den bästa materialet. Inte heller interiört skall syntetisk grundfärg användas. Kulturhistoriskt värdefulla miljöer är undantagna från det förbud som, av arbetarskyddsskäl, finns mot invändig målning med linolja med organiska lösningsmedel, typ terpentin.



Lusthuset



Herrgården

Detta genom avtal mellan Målarmästarnas Riksförening, Svenska Målarförbundet och Riksantikvarieämbetet, antaget av Måleribranschens Centrala Arbetsmiljökomité, 1987. Det kulturhistoriska värdet måste bestyrkas av institution med sakkunskap, tex länsmuseum. Det är naturligtvis viktigt att byggprocessen medger ordentlig vård under målningens arbeten och torktider.

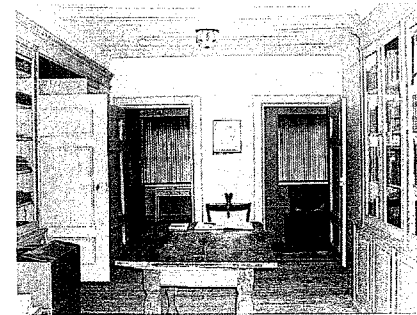
Färgen stryks på i flera tunna skikt med pensel, utan spackling. Färgen skall alltid vara täckande, däremot kan träets struktur vara tydligt förnimbar. Spackla aldrig i profilerna eller i skarven mellan ramverk och fyllning på dörrar. Undvik också att färg rinner in i skarven mellan ramverk och fyllning. Träet skall ha möjlighet till rörelse så att inte fyllningarna spricker.

Befintlig färg

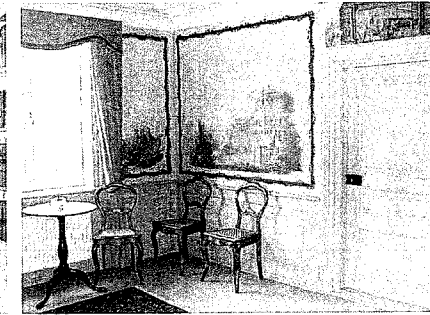
För den nya färgens vidhäftning skall befintlig oljefärg före övermålning tvättas väl med kristallsoda och vatten och därefter sköljas noga med vatten. En del soda blandas med nio delar vatten. En mer noggrann tvätt med exempelvis ammoniak kan krävas.

Kulörer

Specifik bedömning angående kulörer görs i varje enskilt fall av kunnig person utifrån antikvariska och arkitektoniska aspekter.



Söderhielmska flygeln



Herrgården

5.2.5

Putsarbeten

Det är av stor vikt att anpassa insatser på enskilda hus efter de olika varianter av puts som förekommer på området.

Putsning skall göras med kalkbruk. Grundningsbruk skall ej användas och cementblandningar i bruket får ej förekomma. Kalkputsens fryser och sprängs inte sönder lika lätt som cementblandat bruk. Då kalkputsens släpper igenom fukt kan fukten också vädras ut vid torrare väder.

Kalkputsning bör ske när det inte finns risk för frost. Ej heller får frost nå putsen inom en månad efter påslagning. Putsning skall undvikas i starkt solsken.

Synligt eroderad puts rivs till fast putsskikt eller till fast underlag. Genomgående sprickor, där man kan konstatera att fukt tränger in, upphugges ca 40mm åt vardera sidan avsmalnande inåt mot stommen. Bomputs rivs ej om den är sammanhängande och fast sittande och inte uppträder i direkt anslutning till annan allvarligare skada.

För att inte bruket skall torka ut för snabbt, spricka eller släppa från underlaget förvattnas väggen ordentligt ett dygn före putsningsarbetet.

Recept (skall preciseras specifikt för varje fall)

Utstockningsbruk: K1:S2,5 alt. K2:Kh1:S7,5

Kalk: Murkalk E. Vid utsatta lägen tex socklar används tillsatser av Jura hydraulisk naturkalk

Ballast: Sand, max kornstorlek 3mm

Ytbruk: K 1:D2

Kalk: Murkalk E. Ballast: Fin dolomitkross, max kornstorlek 0,1-1mm (K=kalk, Kh=hydraulisk kalk, S=sand, D=dolomit)

Bruket skall vara relativt vattenfattigt och styvt.

Ett noggrant blandat kalkbruk med lagom vattentillsats kännetecknas av att det inte förrän efter en lång tid vattnar sig på ytan (blöder) när det står orört och att det inte rinner av slevan när det lyfts upp. Det bör, slängt med slevan, bilda en väl sammanhållen bruksklick.

Ytan skall under arbetet skyddas mot damm, sol, vind och regn med t ex juteväv.

Utstockning, utförande (avser puts på murade väggar):

Djupa skador utstockas. Utstockningsbruk skall blandas på arbetsplatsen. Underlaget förvattnas ordentligt, med slang och finspridarmunstycke, innan utstockning läggs på.

Utstockningsbruket appliceras med slev direkt på stommen eller på äldre puts och får ej vara för blött. Utstockningen påläggs i flera omgångar, högst 10mm i taget till önskad tjocklek. Utstockningen skall ej dras ut med rätskiva utan jämnas grovt med kanten av mursleven och mjukt följa underlaget.

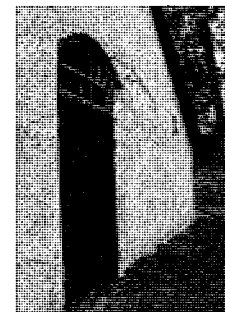
Ytbruk, utförande:

Ny ytputs appliceras på alla lagade ytor efter att utstockningen styvnat men ej torkat, dvs fortfarande har sin elasticitet kvar efter ett antal timmar. Om så erfordras förvattnas utstockningen. Ytbruket tillreds dagen innan det skall användas och skall ha relativt styv, vattenfattig, pastaliknande konsistens. Bruket påläggs till en tjocklek av 1-4 mm.

Lagade ytor ska till material, ytstruktur och kulör utföras lika de omgivande befintliga putsytorna. Putsen skall påföras med en mjuk oval murslev, samt eventuellt filtas. Putsning av helt fasadparti ska ske i en följd och naturliga begränsningslinjer ska eftersträvas. Gränsen mellan nytt och gammalt ska göras så osynlig som möjligt.

När ytputsen hårdnat dras ytan av med tråkloss så att den blir fri från putstoppar och löst bruk.

Putsen eftervattnas med kalkvatten under 1-2 dygn efter påslaget. Större torksprickor trycks ihop medan bruket ännu är plastiskt.



Herrsmedjan



Herrsmedjan



Iskällaren

Datum: 2005-01-28

5.2.6**Kalkavfärgning**

Förutom att kalkfärg på kalkputsbruk åldras vackert kan den andas och transportera fukt. Den är dessutom enkel och billig att tillreda och tål normalt underhåll och lagning.

Kalkvattning

För att hela fasaden skall kunna ta emot kalkfärgen exakt lika utförs förberedande kalkvattning till dess att putsen är jämnt fuktmättad.

Kalkvatten skall beredas av våtsläckt Gotlandskalk (kalkdeg). Tillredning sker genom att ca 20 kg kalkdeg rörs ut i 100 liter vatten. Blandningen får sedimentera minst 12-15 timmar, varefter det vatten som samlats över kalkdegen hälls av, utan omrörning, och används. Ytterligare kalkvatten kan framställas genom att tillsätta mer vatten och lite kalkdeg.

Kalkmjök till kalkfärg

Kalkmjök tillreds genom att 15 liter kalkdeg blandas med 85 liter vatten. Pigmentering skall ske enbart med jordfärger och då med torrpigment som blandas i kalkmjölken, max 6%, annars blir bindkraften för dålig.

Nya putsytor skall ha karbonatiserat innan målning. Karbonatiseringen kan ta 2-3 veckor och kontrolleras med fenolftaleinprov. Fenolftalein köps på apoteket i pipettflaska; 2g i 100ml 95% alkohol. Ett litet hål borras i putsen, in till underlaget på undanskymd plats, och ett par droppar sprutas in i hålet. Puts som ej ännu sluthårdnat får en röd kulör som försvinner med tiden.

Kalkavfärgning

Första strykningen med kalkfärg utförs alltid direkt i den förberedande kalkvattningen. Alla strykningar utförs vått i vått, med pensel. Kalken rörs upp ordentligt upprepade gånger under det att strykning pågår. Endast en strykning skall göras per dag.

Efter sista kalkfärgstrykningen utförs tre avslutande kalkvattenfixeringar. Eftervattning utförs med rent vatten i ytterligare ett par dygn, varefter putsen får torka långsamt. Vid regnigt väder kan skydd av fasaden behövas fram tills dess att putsen har karbonatiserat.

5.2.7**Målning med limfärg**

Limfärg är jämn, matt och har en fint ljusbrytande lyster. Den används i huvudsak på större ytor inomhus - väggar, tak och spiselmurar.

Äldre limfärgsytor bör strykas med en svag såplösning före ommålning. Är underlaget fett är det ofta nödvändigt att tvätta ned den gamla färgen helt och att patentera, dvs grunda med mager oljefärg för att undvika flagning och genomslag av fett och smuts.

Tidigare omålade ytor krederas, dvs får en första strykning med limstark och tunn limfärg för att fylla ut de grova porerna.

Recept

10 kg krita
ca 5 liter vatten
2 hg pärllim

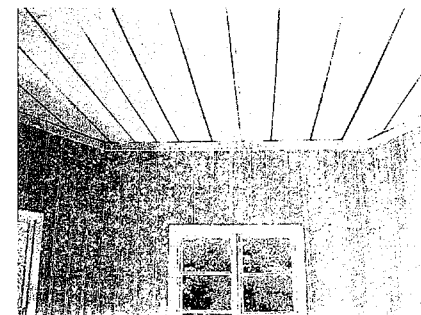
Krita och vatten får stå utan omrörning i några timmar eller över natten. Blanda lim och vatten och låt svälla 1-2 timmar. Håll av överflödigt vatten och smält limlösningen i vattenbad. Blanda hastigt limlösning och kritpasta.

De flesta allmänt förekommande torrpigment kan användas i limfärg. Man kan eventuellt minska kritmängden om färgen skall pigmenteras. Är lösningen för svag smetar och flagar färgen, är den för stark blir färgen svårstruken och riskerar att dra loss underliggande färgskikt. Strykning skall ske med en sk plafondpensel.

Hela tydligt avgränsade ytor målas i ett svep. Skarvar eller försök till bättringar även i rent vit färg syns tydligt. Vanligen räcker en strykning.

Limfärg tillverkad med animaliskt bindemedel i flytande form kan bara sparas i högst ett par dagar.

Används cellulosalim är hållbarheten längre.



Lusthuset

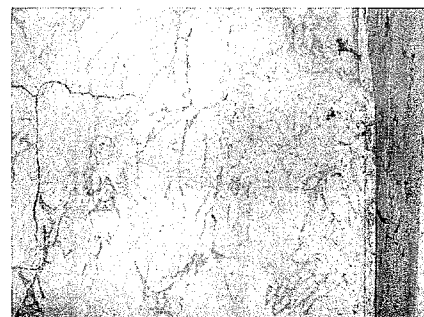
5.2.8

Tapeter, marmorering, stänk- och schablonmåling

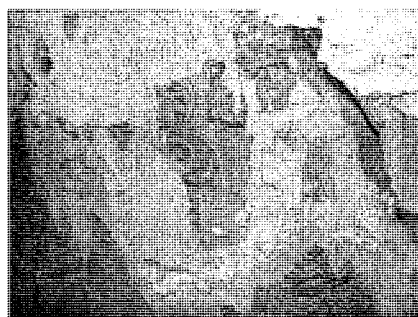
I samband med restaurering eller en ombyggnad finner man ofta flera lager av väggbehandlingar som vittnar om rummets tidigare historia samt om interiörmodets växlingar. Varje ny ytbehandling i historiska rum bör föregås av en försiktig sådan undersökning. Yrkeskunskap är viktig för att kunna tolka funna spår samt att se helhet och samband mellan olika rum. Analysen kräver en genomtänkt projektering och undersökningarna måste dokumenteras noga och sparas för eftervärden.

Framförallt Krogens interiörer innehåller många synliga skikt av tapeter, sannolikt från slutet av 1700-talet fram till 1930-talet. Även trädgårdsmästarebostaden har tapetfragment som troligen är från sent 1700-tal. I herrgården finns schablonmålade bårder och i Engelbrektsflygeln bl a en stänkmålade tapet. Papp som underlag för målning förekommer på bruket vilket är ett utmärkt underlag för limfärg, äggoljetempera eller inte alltför fet oljefärg. Spännpapp och traditionell grålumppapp finns hos till exempel Centrum för byggnadsvård i Gysinge.

En generell anvisning om metod och typ av papp som skall användas kan ej anges utan är beroende av den specifika situationen vad gäller underlag och befintliga äldre skikt.



Krogen



Krogen

5.2.9

Lerklining

Det på sina ställen synliga underlaget för tapetsering i Krogen och trädgårdsmästarebostaden är sannolikt lerklining. Bästa tiden att lerklina är höst eller vår, då lera inte torkar för snabbt. Vid för låg temperatur kan å andra sidan mögelproblem uppstå. Före påslagningen fuktas timmerväggen väl för att inte dra vattnet ur lerklining. Timret bör ha små upphuggna fjäll för att ge gott fäste. Lerklining läggs på med murslev.

Bottna först upp de djupa skarvarna mellan stockarna, låt lerklining torka till viss fasthet men ej bli torr. Lägg på ett täckande lager, cirka 1 cm tjockt. Ytan glättas med mjuk murslev av metall och eventuellt med lite vatten. Sprickor som uppstår vid torkningen trycks till med handen. Lagningen får inte vara starkare än den omgivande lerklining.

Äldre lerklining kan återanvändas efter att den lösts upp och ältats.

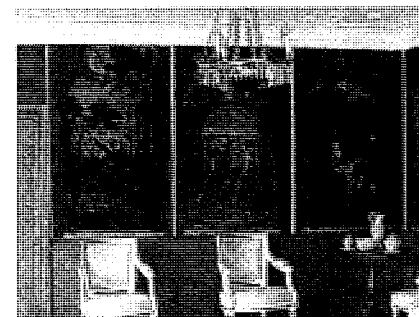
Nedan är ett exempel på lerklining från Dalsland. Dock är det viktigt att analysera befintlig lerklining för att därefter ta fram en lämplig sammansättning.

1 spann (ca 8 liter) lera

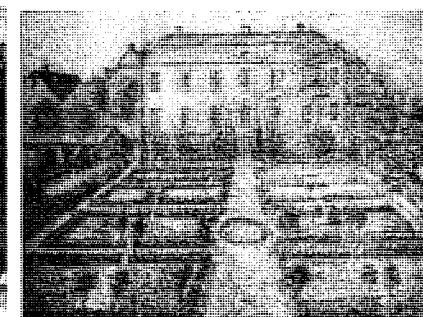
1 spann sand

1 spann boss (långfibrigt, t ex hackad linhalm, träull, barr)

1 liter limvatten (samt vatten efter behov)



Herrgården



Herrgården

Datum: 2005-01-28

5.2.10**Väggmålningar med föreställande motiv**

Herrgården innehåller en mängd väggmålningar. Bland annat tapeter målade i olja på duk i den stora salen en trappa upp. Motiven är från Commedia dell'arte och utförda av en stockholmsmålare omkring 1750. Salongen på bottenplanet har väggmålningar från slutet av 1770-talet med avbildningar från Engelsbergs bruk och idealbilder från andra gårdar runtomkring.

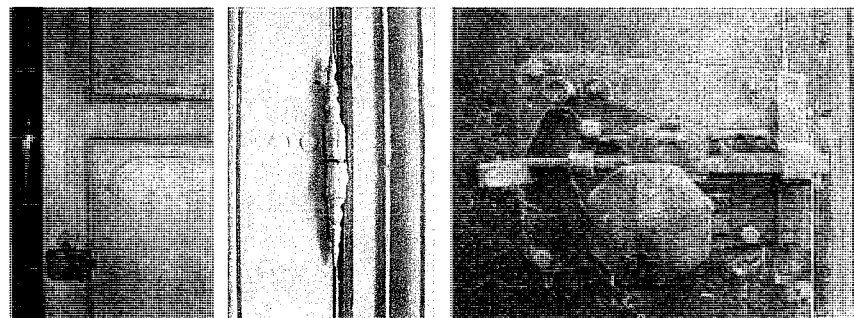
Det västra slaggstenspaviljongen är invändigt smyckad med grisaille-målningar från slutet av 1700-talet föreställande olika klassicerande arkitekturelement. Även Engelbrektsflygeln har grisaillemålningar.

Omhändertagande av dekorationsmåleri är en uppgift för en yrkesmässig konservator. Vanligen skall Länsstyrelsen fatta beslut om att godkänna arbetet, den som föreslås utföra det samt om dess dokumentation.

5.3**Fönster och dörrar**

Fönstren på Engelsbergs bruk förekommer med en mängd olika storlekar, former och glasindelningar från olika byggnadsperioder. Samtliga är av trä, några med blyspröjsning.

Dörrar med ramverk och fyllning kan behöva justeras. För att t ex kunna limma en sprucken fyllning kan ramen behöva tas isär genom att slå ut trätapparna i ramens sammanfogningspunkter.



Engelbrektsflygeln

Herrgården

Slaggsten

Hopfogningen av dörren sker på samma sätt med trätappar. Skruv, spik eller lim få inte användas. Fyllningen skall vara lös och rörlig.

5.3.1**Glas**

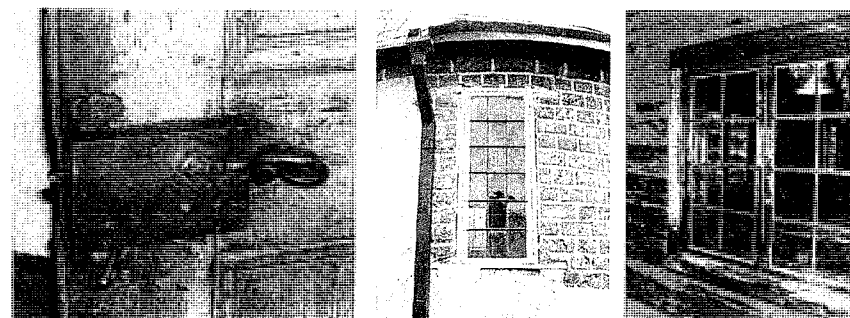
Att bevara eventuellt äldre glas vid omhändertagande av fönster och dörrar är av stor betydelse. Dessa skall behandlas med yttersta försiktighet. I princip byts inga brustna glas där glasdelarna finns kvar utan de lagas istället med glaslim.

Glas handlar om genomsiktighet och upplevelsen av en tillverkningsprocess, men även om upplevelsen av ljusets reflexer.

5.3.2**Beslag**

Äldre eller för dörren alternativt fönstret typiska beslag bör bara i undantagsfall bytas. Beslagningen på dörrar och fönster är ofta mycket typiska och representativa för olika tider. Nedslitna gångjärn justeras genom att så kallade slitbrickor av lämplig storlek läggs över tappan.

Äldre lås bör aldrig avlägsnas, även om de inte är i bruk. Hörnbeslag och dylikt som på grund av rost eller annat måste bytas skall i första hand ersättas med nytillverkade beslag av samma typ som de skadade.



Engelbrektsflygeln

Östra slaggstenspaviljongen

Herrgården och Engelsbergs bruk

5.3.3

Linoljemålning och kittning

De vanligaste skadorna på gamla fönsterbågar är rötangrepp i bågens undre del samt i spröjsarna, urlakning och uttorkning av solen i de övre delarna samt urfallet kitt i de nedre delarna.

Den målade ytan skrapas till fast underlag och kitt som är löst och torrt tas bort. Hela ytan tvättas med soda och sköljs med vatten. Beslag skrapas och borstas till nästan ren metallyta och stryks därefter 2 gånger med zinkfosfat.

Alla ytor utom beslagen grundas med linoljefärg förtunnad med lågaromatisk lacknafta eller terpentin. Detta gäller även äldre färg samt kvarsittande kitt och kittfals.

Linoljekitt skall användas vid kittkomlettering. Öppna kittspringor större än 1mm ilagas med kitt. Linoljekitt brukar vara övermålningsbart efter ca 4 dagar, se leverantörens anvisningar.

Färgen skall hållas ganska tunn och stryks ut ordentligt. Den skall arbetas ut med penseln, inte bredas ut. I skarven mellan ramträ och dörrfyllning bör färg ej rinna in eftersom fyllningen då kan fastna och senare spricka i inomhusvärmen. Stryk i träets fiberriktning, i större dörrfyllningar är träet stående, i låga fyllningar alltid liggande.

Fönsterbågars kanter målas i samma färg som yttersidan, likaså den yttre falsen. Dörrars kanter målas i samma färg som den sida som vetter åt det rum i vilket dörren slås upp. Dörrars osynliga övre och nedre kanter målas inte. Lås och smidda gångjärnsbeslag målas tunt i snickerifärgen. Det skall vara minst 48 timmars torktid mellan varje strykning.



Herrsmedjan



Söderhielmiska flygeln

På bruket finns ett flertal portar, dörrar och luckor i svart kulör. Det är ibland svårt att med ögat avgöra om ytan tidigare varit behandlad med pigmenterad linolja eller tjära. Är den tjärad skall den istället för ovan nämnda anvisningar behandlas med ren svensk dalbränd trätjära pigmenterad med kimrök, (ca 0,5-1 kg till 20 liter tjära).

5.4

Tak

En förutsättning för en byggnads överlevnad är att taket är tätt och helt. Kontrollera vindar regelbundet, särskilt kring murstockar och under rännदार, där regnvatten samlas. Plåtbeslagningen kring skorstenen utgör ofta en svag punkt i takkonstruktionen. Är yttertaket inte helt tätt är det viktigt att vinden är väl ventilerad så att eventuell fukt vädras bort. Mest utsatta är takytans nedre delar, dit regnvatten från hela taket förs.

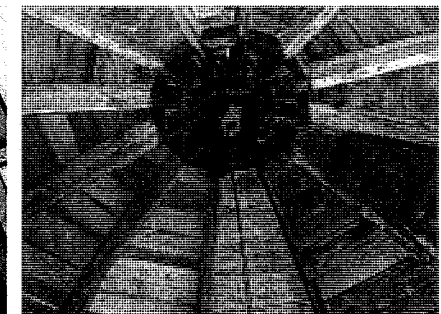
5.4.1

Takstomme

Ett flertal typer av takkonstruktioner finns representerade på bruket. Bland dem förekommer till stor del åstak med kroppås och varierande antal sidoåsar. På tvären över åsarna ligger smalare rafter på vilka yttertaket vilar. Åstaket är den äldsta formen av takkonstruktion på timmerhus. Yngre konstruktioner med takstolar förekommer i många varianter, bland annat finns olika typer av svensk takstol.



Stallet



Östra åstakkonstruktionen i Östergården

Datum: 2005-01-28

5.4.2

Underliggande äldre konstruktion

Tegel- och plåttaken dominerar idag på bruket men tidigare var det vanligaste takmaterialet troligen brädtak eller spåntak. I flera av brukets byggnader finns delar av äldre takkonstruktioner kvar under de nuvarande uppreglade tegeltaken.

Grundprincipen är här densamma som vid övriga delar av byggnaden, att värna det befintliga historiska materialet så långt möjligt med hänsyn tagen till underhålls- och renoveringsbehov som kontinuerligt uppstår.

Dessa äldre konstruktioner ger husen en historisk rikhet och bör sparas och dokumenteras vid framtida omläggningar eller reparationer.

5.4.3

Tegel

På Engelsberg är det vanligaste takmaterialet tegel. Enkupigt och tvåkupigt tegel förekommer ungefär lika ofta.

Ett gammalt tegeltak har en patina som det tagit generationer att få. Gamla lavbildningar och lätt frostsprängda tegelytor ger en levande yta som det tar lång tid för ett nytt tak att anta. De gamla pannorna bör därför så långt det går sparas.

Det är viktigt att bruket använder och ständigt kompletterar sitt förråd av äldre en- och tvåkupiga pannor samt nockpannor.

Små frostsprängningar i tegelytan är i regel betydelselösa, men spruckna pannor skall ersättas. Vid komplettering av enstaka pannor kan omflyttning av befintliga pannor göras så att nya pannor som färgmässigt urskiljer sig placeras på ett mindre synligt takfall. Vid omläggning av hela tak ska de gamla pannorna återanvändas så långt det går.

Förmultnande löv som blir liggande under takpannorna kan bilda rötande jordlager. Rensa under pannorna åtminstone med några års mellanrum.

Dåligt underhållna tak äventyrar husets konstruktion som helhet, så det är ytterst angeläget att taken ses över fortlöpande.

5.4.4

Plåt

Skadade partier skall efter översyn och reparationer av underliggande skikt i första hand täckas med återanvänd plåt. Där nya plåtar används bör dessa patineras eller målas lika de befintliga. Materialjocklek och format på nya plåtar skall anpassas till kringliggande befintliga plåtar.

Befintlig plåt skrapas och stålborstas. Därefter tvättas ytorna med 5% ammoniaklösning och sköljs noga med vatten.

Nya plåtar skall tvättas med 5% ammoniaklösning och betas med 5% fosforsyra för att få bort ev. lagringsfett. Detta gäller endast förzinkade ytor, slutligt val av plåttyp görs efter inspektion av befintlig plåt.

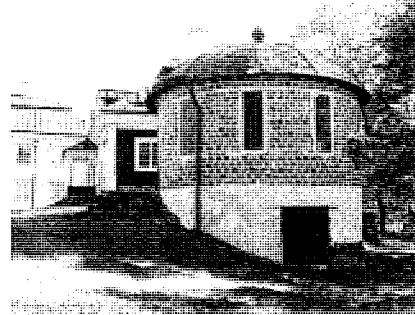
Befintliga och nya ytor stryks 2ggr med blymönja och därefter 2ggr med alkydfri linoljefärg. På takytorna används takoljefärg.



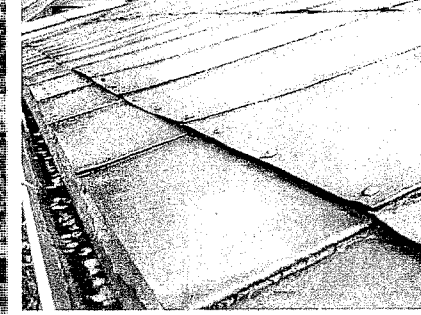
Källaren



Brygghuset/bagarstugan



Ostra slaggstenspaviljongen



Hyttan

5.4.5

Faltak och spån

Hyttans rostugns- och masugnsbyggnad har brädtak av omlottlagda brädor, sk faltak, liksom delar av smedjan. Spån förekommer på bruket som ytskikt endast i våghuset.

Anvisningar för behandling med tjära:

Spåntak borstas rena med en styv borste. Borstningen skall utföras i fiberriktningen samt på ändträ.

Underlaget skall vara torrt och tjärstrykning får endast ske i torrt och varmt väder. Tjären skall vara ren svensk dalbränd trätjära. Den får ej spädas. Tjären värms till ca 60 grader och hålls vid så konstant temperatur som möjligt under strykning. Om första strykningen helt sugts in i virket behövs ytterligare en strykning.

Fasader och socklar skall vara ordentligt skyddade under arbetet.

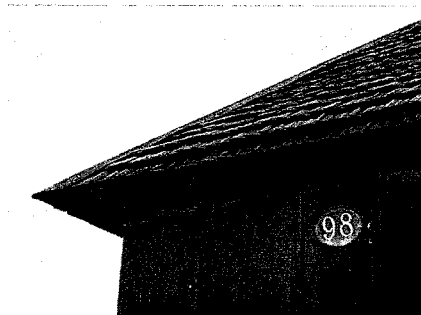
5.5

Golv

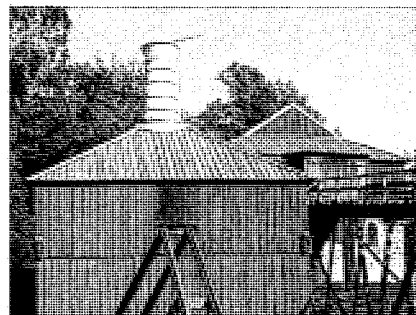
5.5.1

Trägol

Obehandlade trägol som slitits och grånat bör inte slipas eller ges annan ytbehandling än tidens. De äldre brädgolven är mycket viktiga för miljön och för rumsupplevelsen.



Våghuset



Hyttan

Underhållet av ett skurgolv behöver inte alls vara särskilt arbetskrävande. Vid en normalstädning räcker det att dammsuga och/eller våttorka. Skurning med såpa behöver vanligtvis inte göras oftare än en gång per år. Vid skurningen används kallt vatten, såpa och en kraftig skurborste. Hårt smutsade golv kan skuras med flytande skurpulver eller skursand. Skurning skall ske i träets längdriktning och sedan sköljs golven med kallt vatten.

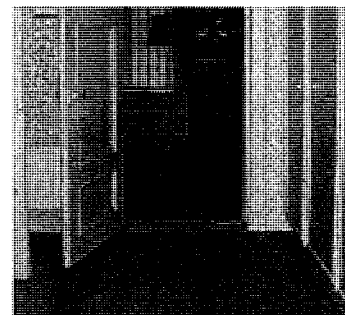
Slipning och lackning av dessa golv får inte ske.

5.5.2

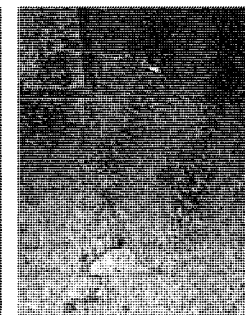
Linoleum, plast och kork-o-plast

Dessa golv är tidstypiska för interiörer under 1900-talet fram till 1970. De ser ofta enkla och oansenliga ut och behandlas därför ibland utan eftertanke. På bruket finns ett fåtal interiörer präglade under ovan nämnda tid. Linoleum och kork-o-plastgolv kan ofta vara i dåligt skick och måste uppmärksammas om inte bruket skall gå miste om dem och därmed ett tidslager.

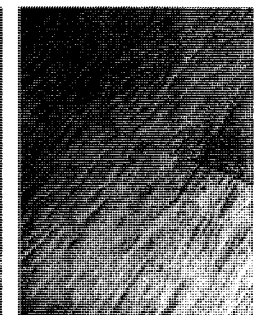
Nyare tätare plastmattor, ofta i alltför ljusa kulörer, är däremot ofta ett problem vad gäller täthet. Dessutom är de negativa för rumsupplevelsen. Plastmattor bör inte läggas på golv över oventilerad mark.



Söderströms hytt



Gamla brukskontoret



Gamla brukskontoret

Datum: 2005-01-28

5.6**Övrigt****5.6.1****Hängrännor och stuprör**

Hängrännor och stuprörens funktion är att ta hand om takvattnet och skydda underliggande fasader. Skador på hängrännor och stuprör kan dock ofta leda till allvarliga skador i intilliggande konstruktioner på grund av de stora vattenkoncentrationerna. Hängrännor och stuprör måste kontinuerligt rensas och ses över för att eventuella skador skall kunna åtgärdas så tidigt som möjligt. Reparationer skall utföras i samma material och med samma utförande och dimensioner som den befintliga anordningen.

Förr förekom hängrännor ofta bara i korta bitar över entrédörrarna. Idag monteras ofta slentrianmässigt både hängrännor och stuprör. Byggnadens karaktär påverkas kraftigt av vilken lösning man väljer. Varje enskilt fall bör specifikt studeras för att bestämma hur lite dylik utrustning som är nödvändig. Man kan t ex avstå från stuprör och låta hängrännan fortsätta någon meter rakt ut från husets gavel, endast ha ränna över dörren eller helt vara utan ränna på någon sida.

Det är viktigt är att studera vilken väg vattnet tar och i vilken mängd. Är det i form av spridda stänk utmed hela fasaden, ett något mer samlat stänk en bit utanpå gaveln eller koncentrerat vid ett stuprör. Behovet av en väl utförd dränering ökar ju mer koncentrerat vattnet samlas.

Ursprungliga och äldre ståndrännor, hängrännor eller stuprör bör underhållas varsamt.

5.6.2**Smide**

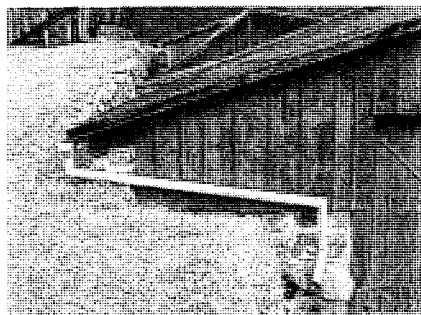
Ursprungligen är beslag och prydnader tillverkade av en smed i egentlig mening, där ämnet upphettas och uthamrats till avsedd form. Förutom de spår av hantverket som detta lämnat, får smidet även en tät yta som rätt ytbehandlad bättre motstår korrosion. Att med modern svetsteknik skära ut och sammanfoga delar i snarlika former innebär en teknisk och antikvarisk förfäklning som i det längsta måste undvikas. I de fall byggnadsdelar av smide är så skadade att de måste rekonstrueras skall därför en smed som behärskar egentlig smideskonst anlitas.

Ytbehandling av smide

Rostskyddsmålning med blymönja baserad på linolja är ur kvalitetssynpunkt oöverträffat på äldre tidigare bemålade smiden som ej får blästras rena före behandlingen. Efter ett adekvat utfört arbete med blymönja kan underhållsintervallen bli ca 25 år medan nya metoder sällan håller längre än 12 år. Blymönjan, som fortfarande rekommenderas av Riksantikvarieämbetet, är dock på väg att försvinna från färghandlarnas hyllor efter ett "förbud" från Kemikalieinspektionen. Här ges två alternativa behandlings metoder av äldre smiden.

Alternativ 1 (med blymönja)

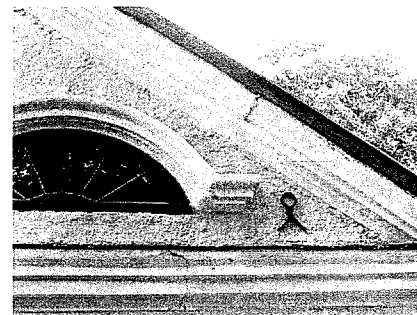
Befintliga ytor skrapas rena från rost och lös färg in till fast underlag med hårdmetallskrapa, borstas med fintrådig stålborste samt avdammas. Stryks 2ggr med linoljebaserad blymönja.



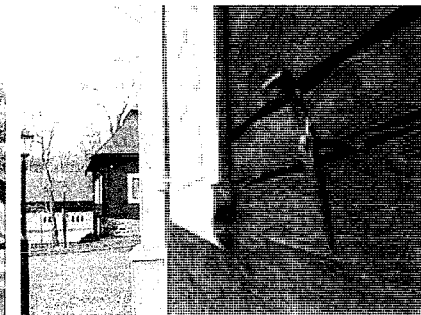
Hyttan



Avträdet. "Grevinnans dass"



Herrsmedjan



Engelbrektsflygeln

Stryks 2ggr med svart linoljefärg. Färgen får inte ha några tillsatser av alkydolja. Efter motputsning bättringsmålas synliga ytor.

Alternativ 2 (utan blymönja)

Befintliga ytor skrapas rena från rost och lös färg in till fast underlag med hårdmetallskrapa, borstas med fintrådig stålborste samt avdammas. Stryks 2ggr med Alcro protect oljemönja. Stryks 1ggr med svartpigmenterad Alcro millack som är en alkydoljefärg med inblandning av linolja. Stryks 1ggr med svartpigmenterad linoljefärg utan tillsats av alkydolja. Efter motputsning bättringsmålas synliga ytor.

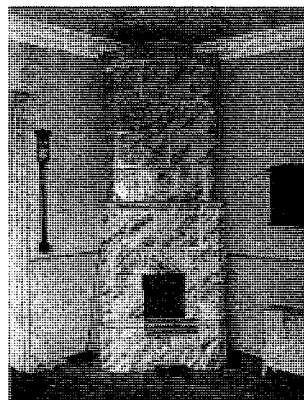
Alla strykningar skall utföras med pensel.

5.6.3

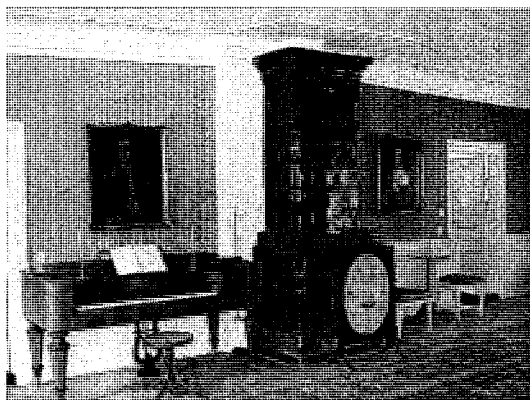
Eldstäder, skorstenar och ventilationshuvor

Äldre eldstäder och skorstensstockar skall naturligtvis bevaras oavsett om de används eller inte. Spisar och kakelugnar har en central och viktig roll både miljömässigt och antikvariskt.

Då eldstäder också har en funktion i självdragsventilationen bör spjällarna inte stängas helt under vintern om huset står oeldat.



Engelbrektsflygeln



Herrgården

Innan eldning sker i spisar och kakelugnar som länge stått oanvända skall besiktning och provtryckning av skorsten och eldstad utföras. Framför eldstaden skall finnas håll av eldfast material.

Kakelugnen är uppmurad av lerbruk som är elastiskt och låter materialet svälla och krympa utan alltför stora spänningar och sprickrisker. Dessutom är lerbruket en förutsättning för att kakelugnen skall kunna plockas ner och muras om. Detta bör endast göras av en kakelugnsmakare.

Det är viktigt att underhålla den utvändiga delen av skorstenen. Särskilt viktigt är det att kontrollera krönbeslagen för att undvika vittringsproblem. En skorstens äldre yttre form bör bibehållas vid ommurning, särskilt det utkragade krönet. En medvetet formgiven ventilationshuv är en väsentlig del i en byggnads arkitektoniska komposition och är viktig att värna om i samband med takunderhåll.

5.7

Cykler för löpande underhåll

Det går inte att generellt ange hur ofta en underhållsinsats måste upprepas, då det varierar beroende på tidigare utförande, klimat och utsatthet.

För budgetering av framtida underhåll kan dock räknas med följande underhållscyklar:

Rödfärgning av fasader:	8-10 år
Oljemålning av fasader:	10-15 år
Omputsning av fasader:	30-40 år (Löpande årligt underhåll speciellt nära mark)
Kalkavfärgning:	10 år
Oljemålning av plåttak:	8-10 år
Tjärstrykning av spåttak:	5-7 år
Oljemålning och kittning av fönster:	5-10 år
Såpskurning av golv:	1år

Datum: 2005-01-28

5.8**Årlig syn**

För planering av dessa arbeten är en årlig protokollförd syn det bästa sättet. Viktigt vid denna syn är att notera både större och mindre akuta underhållsbehov. Små insatser i rätt tid kan åtskilligt förlänga cyklerna för de större insatserna.

En sammanställning av de aktuella underhålls- respektive åtgärdsbehoven upprättas med start år 2004 och revideras därefter i samband med den årliga synen.

6 ENSKILDA BYGGNADER

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

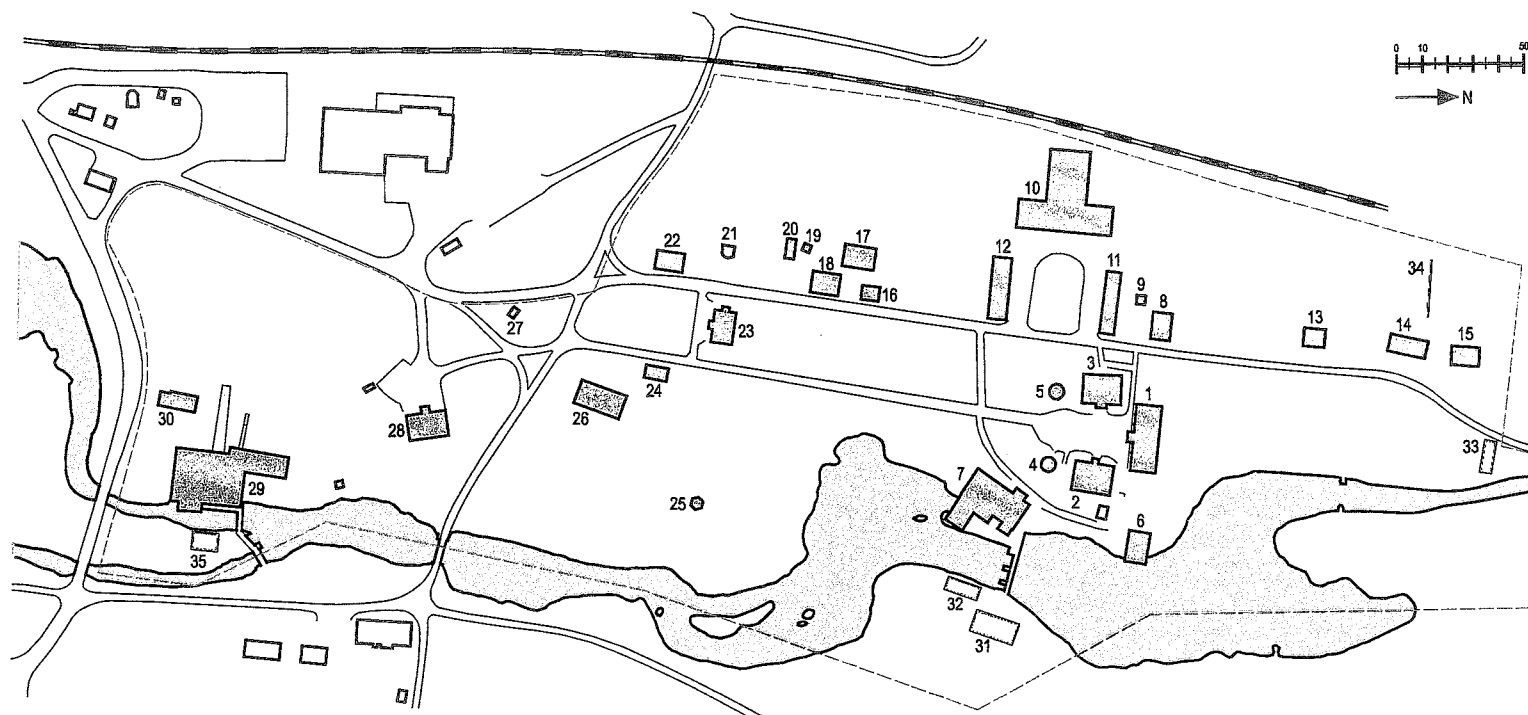
Datum: 2005-01-28

6.1

Förteckning, husnummer

1	Herrgården, "Corps de logis"	13	Iskällare	25	Lusthus
2	Östra flygeln, "Engelbrektsflygeln"	14	Trädgårdmästarebostad	26	Krogen
3	Västra flygeln, "Söderhiemska flygeln"	15	Trädgårdmästarebostadens källare	27	Våghus
4	Slaggstenspaviljong, öster	16	Garage, f d stall	28	Nya brukskontoret
5	Slaggstenspaviljong, väster	17	Vagnslider	29A,B	Hyttan
6	Bryggghus, bagarstuga	18	Stall	30	Hyttstuga, järnbod
7	Herrsmedjan och mur	19	Avträdeshus	31	Kolhus, ruin
8	Spannmålsmagasin	20	Källare	32	Sågkvarn, ruin
9	Avträdeshus	21	Jordkällare	33	Orangeri, ruin
10	Arkiv, f d ladugård	22	Gamla brukskontoret	34	Vinkast, ruin
11	Mangelbod och vedlider	23	Inspektorsbostad	35	Stabäcks hammarsmedja, ruin
12	Verkstad, f d drängstuga	24	Matbod		

6.2

Karta,
husnummer

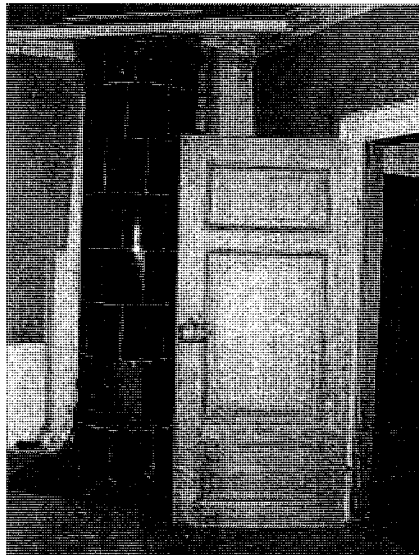
6.3

Särskilt värdefulla interiörer

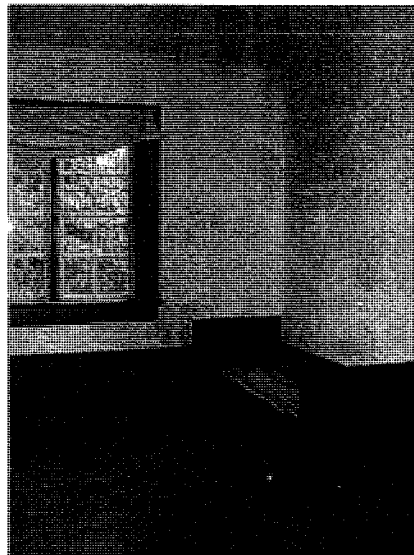
Av de 30 st byggnader som ingår i vård- och underhållsplanen har interiörerna i 13 st av dem särskilda skyddsföreskrifter, enligt riksantikvarieämbetetets resolution 1974-02-25. (se kap. 1.5) I vård- och underhållsplanen har ytterligare några byggnader uppmärksammats för dess interiörer. Urvalet, (se kap. 6.4) utgår ifrån en värdering av interiörens kulturhistoriska värde, enskilt och som del av bruket som helhet.

Även de byggnaders interiörer som ej omfattas av skyddsföreskrifter skall behandlas varsamt, omvänt gäller att de skyddade interiörerna ej helt är förbjudna förändringar. Samtliga byggnaders interiörer på Engelsbergs bruk har ett värde. Dessa värden kan dock vara dolda under ytskikt tillkomna på senare tid.

Ett seriöst omhändertagande kan lyfta de interiöra värdena och ge dem en högre status. En omvärdering av interiörernas värden kan bli aktuell i samband med en grundligare undersökning.



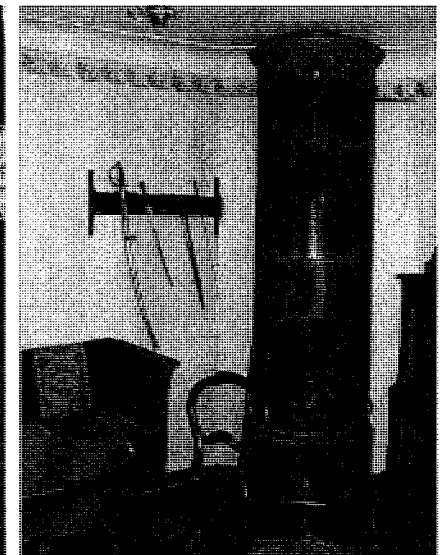
Engelbrektsflygeln



Engelbrektsflygeln



Förrådet



Herrgården

Vid varje enskilt tillfälle då önskemål om förändring av en byggnad föreligger, måste detta prövas specifikt i samråd med antikvarisk myndighet.

Byggnader med särskilt värdefulla eller på annat sätt innehållsrika interiörer är i vård- och underhållsplanen försedda med separat interiörblad. Övriga byggnaders interiörer är redovisade tillsammans med respektive exteriör.

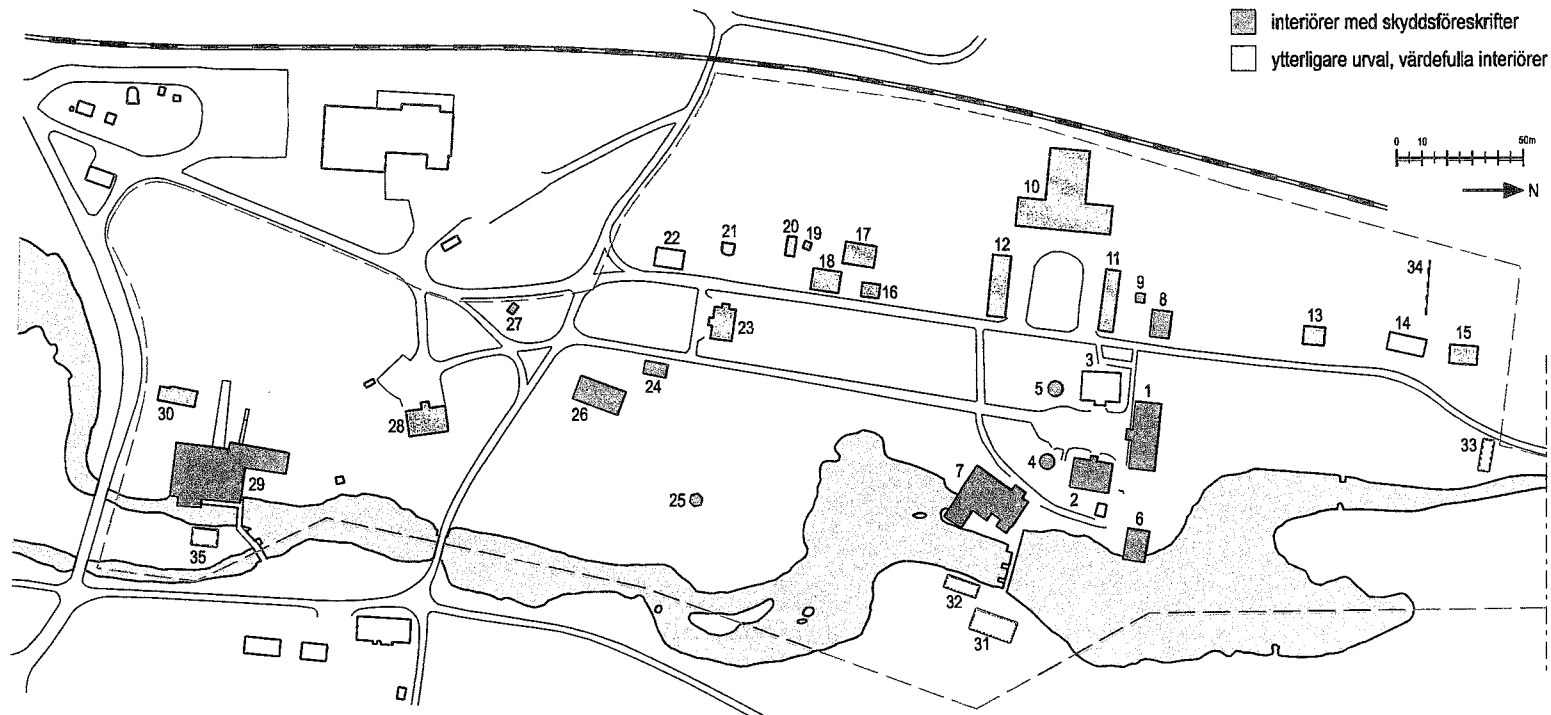
Planritningar är funna för 18 st av brukets byggnader, de flesta i Nordstjernans Centralarkiv, (se kap. 8.2 och 8.3). Dock är några av dessa ej helt uppdaterade. I arbetet med vård- och underhållsplanen har ej funnits möjlighet att justera ritningsmaterialet, (planerna) som använts i inventeringsbladen, till att överensstämma med dagens förhållanden.

Datum: 2005-01-28

6.4

Förteckning och karta,
särskilt värdefulla interiörer

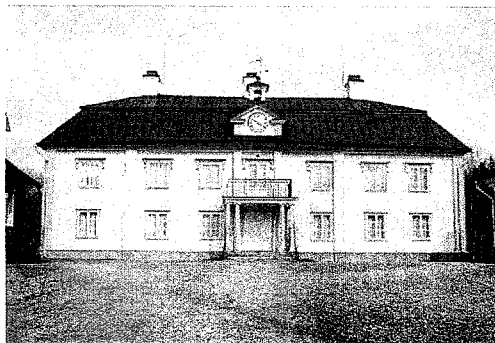
1	Herrgården, "Corps de logis"	9	Avträdeshus
2	Östra flygeln, "Engelbrektsflygeln"	14	Trädgårdmästarebostad
3	Västra flygeln, "Söderhielmska flygeln"	22	Gamla brukskontoret
4	Slaggstenspaviljong, öster	24	Matbod
5	Slaggstenspaviljong, väster	25	Lusthus
6	Brygghus, bagarstuga	26	Krogen
7	Herrsmedjan och mur	27	Våghus
8	Spannmålmagasin	29A,B	Hyttan



Herrgården, "Corps de logis"

Exteriör Hus 1

Äldre numrering: Nr 1 (nummerskylt med numrering enligt brandförsäkringsbrev 1849)



HISTORIK

Byggnaden uppfördes något år efter en brand 1746. På platsen fanns tidigare, enligt uppgift, en mindre karolinsk herrgård i en våning. Byggnaden liknade Engelbrektsflygeln och var troligen uppförd omkring år 1700. Byggnaden genomgick på 1830-talet vissa förändringar. Fasaden, som från början var klädd med fasadpanel, reveterades med kalkputs i ljus kulör och fasaddetaljer som fönster, fönsteromfattningar, entréportal med balkong samt klocktorn med urverk lades till. Takets ytskikt var ursprungligen träspån men är sedan början på 1800-talet falsad stålplåt, senast omlagd på 1980-talet.

I samband med tilläggsisolering 1973 togs putsen bort och timmerstommen kläddes med slätpanel som målades ljus grå.

Enligt uppgift har det tidigare funnits ett skärmtak över köksentrén och längre tillbaka i tiden även en inbyggd, alternativt täckt gång mellan Engelbrektsflygeln (köksbyggnaden) och herrgården. Skärmtaket togs bort på 1970-talet.

Vid restaureringen 1971-75 monterades plåthuvar på skorstenar; fönster, ytterdörrar, balkong samt beslag nytillverkades och övre skiktet av grunden ersattes med mindre stenar i cement. Matboden revs och iskällaren täcktes med betong. Tornuret renoverades, dock ej urverket som restaurerades 1993. Nytt skärmtak över köksentrén byggdes 2003 likaså utfördes målningsarbeten på taket samt putslagning i sockelns sydvästra hörn samma år. Omputsning av samma del utfördes 2004 med ett hydrauliskt kalkbruk.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Naturstensmur med fogar av cementbruk mot V, N och O Ö motmurad av terrassmur Putsad och avfärgad mot S samt runt hörnmarkeringen i SV Vattlist ovan grund av galvaniserad plåt	Grå Ljusgrå	Nedre delarna större block, övre delarna småstenar Följer ej fasadliv med pilastrar o dyl i N Följer fasadliv med pilastrar och hörnmarkeringar
Vägg	Fasad av sågad träpanel samt horisontell nedre panelbräda Knutlådor av trä utformade som pilastrar Hörfoder och taklist av trä Stuprör med skarpa krökar, galvaniserad plåt, målade	Vit Vit Ljusgrå Ljusgrå	Pilastrar över balkong fortsätter ej under denna Pilastrar har asymmetrisk indelning
Tak	Valmat mansardtak, klätt med falsad skivplåt med ståndrännor 3st skorstenar, putsade Krönbeslag av plåt	Svart Vit Svart	
Dörrar	Pardörr vid huvudentrén ramverk med fyra fyllningar i varje dörrblad, trä Pardörr vid balkong, trä, glasad, samt köksdörr med liggande träpanel Samtliga med profilerade foder av trä Källardörr med liggande profilerad träpanel utan foder	Vit Vit Ljusgrå Ljusgrå	Balkongdörren försedd med överstycke i empirstil, lika ÖV:s fönster
Fönster	32st tvåluftsfönster med kopplade bågar och spröjsar i ytterbågen, trä Profilerade foder, på ÖV i S försedda med överstycken i empirstil I vindskuporna 3st spröjsade tvålufts m svängd överkant, trä, enkelglas	Vit Ljusgrå Vit	Över- och understycken plåttäckta
Övrigt	Förstuvist med 8st joniska kolonner och ovanliggande balkong Skärmtak över köksentré av trä med plåttäckning Smidesstöttor till skärmtak, smidesräcken vid köksentré och balkong 4st vindskupor med fronter av trä, Sidor plåtklädda Den södra har sidor i trä och kröns av ett klot av trä med järnring och är försedd med ett klocktorn och en urtavla av trä, målade	Ljusgrå Vit resp. svart Svart Vit Svart Svart Vit	Entrétrappa av natursten med blykramlor och fogning Kökstrappa av putsad betong med gångytor av finhuggen natursten Den södra kupan är större

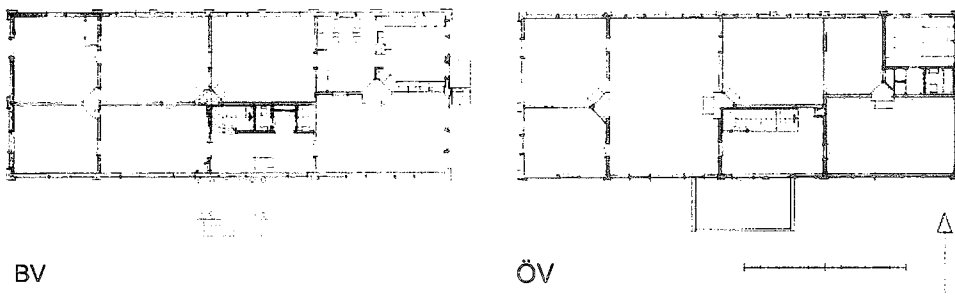
INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

Herrgården, "Corps de logis"

Interiör Hus 1



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i två plan med källare och vind. Den har använts som bostad för bruksägarna och deras familjer.

Numer används den av ägaren för representation och som tillfällig bostad.

Planlösningen är av rokokotyp med sidolagd sal.

Interiören är till stora delar från den Timmska tiden i början av 1800-talet.

Väggmålningar på bottenvåningen är från 1770-talet och föreställer bl a bruket.

Övervåningens målade tapeter är från 1750-talet och troligen målade av v Colens verkstad efter kopparstick.

På 1830-talet ersattes några av väggmålningarna med tryckta tapeter i empirestil, nya kakelugnar sattes in och golven lades om och målades.

I källarplanet finns tre stenvälvda utrymmen samt en gång.

INTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	BV: Bredare och smalare brädor, delvis målade i gulgrå kulör I hallen heltäckningsmatta i röd kulör, på WC plastmatta i blå kulör, kork-o-plast i kök ÖV: Breda brädor Ett brädgolv målat i gul kulör med blommor/stjärnor i brun kulör	Vid kakelugnar kalksten, grå klinker eller plåthäll I hallen med stor smidd spik
Väggar	BV: Väggmålningar på väv eller målade yta i grön, rosa och gul kulör Målade fält i blå kulörer samt bladverk Bröstningspaneler med ramverk och fyllningar målade i grå, blå eller beige kulör Profilerad mittelbandslist och sockel, däremellan liggande brädor, allt målat i vit kulör ÖV: Väggmålningar på väv samt tapeter, mönstrade i olika kulörer Bröstningspaneler med ramverk, fyllningar samt profilerad mittelbandslist I trapphuset pilastrar mm samt mittelbandslist av trä målat i grå kulör	Delvis med schablonmålad bärd Smidd spik Sättning i vägg på sidor om kakelugn i ÖV:s största rum
Tak	BV: Gips målade i vit kulör Taklist, profilerad eller enkelt större hälkål i trä eller gips, målade i vit kulör	
Snickerier	Profilerad sockel, dörr- och fönsterfoder i trä målade i vit, grå, brun eller blå kulör	
Dörrar	15st dörrar i trä med ramverk och tre fyllningar, 2st släta dörrar i trä med påspikade trälistor, samtliga dörrar målade i vit eller grå kulör	Pepparkaksbeslag
Eldstäder	Kakelugn, rektangulär, i gröngul kulör Kakelugn, rektangulär, vit med målade dekor, marmorerad bas i gulgrå kulör Kakelugn, rektangulär, dekorerat krön, i vit kulör med marmorerad bas i beige kulör Kakelugn, rund, dekorerat krön, i mörkt grön kulör 2st kakelugnar, runda, en med dekorerat krön, en i enkelt utförande, vita Kakelugn, rund, dekorerat krön, i vit kulör med marmorerad bas i grön kulör Kakelugn, rektangulär, marmorerad i vit och blå kulör med marmorerad bas, grå Kakelugn, rektangulär, mörkt gröna profilerade plattor, mässingsfötter + lucka Kakelugn, rektangulär, dekorerat krön, i vit kulör, marmorerad bas i beige kulör	Två luckpar i smide, svart Två luckpar i mässing Två luckpar i mässing
Övrigt	Köksinredning	Tillkommen på senare tid

6.5 Inventering

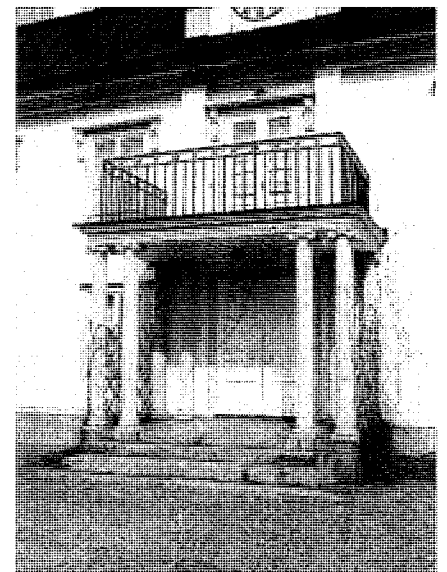
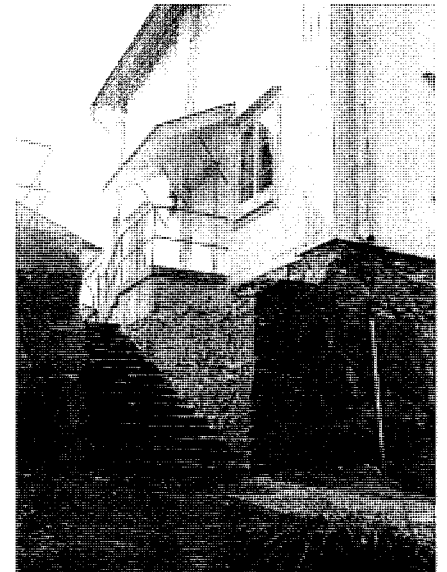
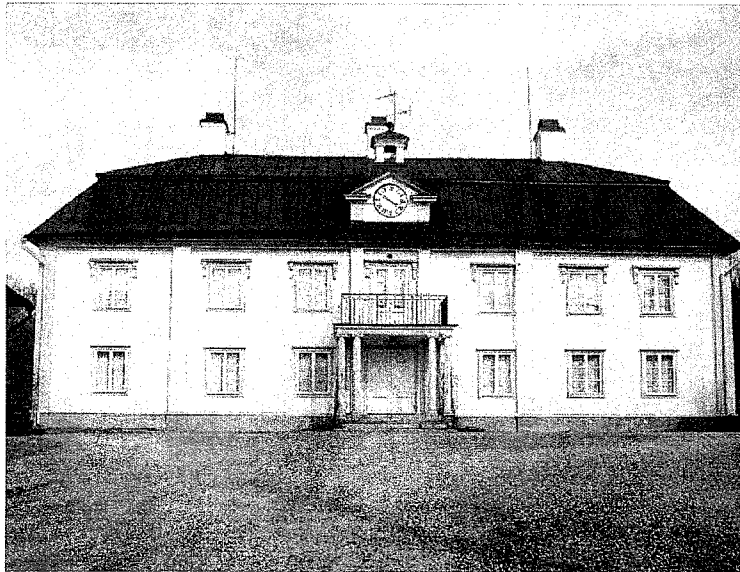
ENGELSBERGS BRUK

VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum:2005-01-28

Herrgården, "Corps de logis"

Exteriör Hus 1

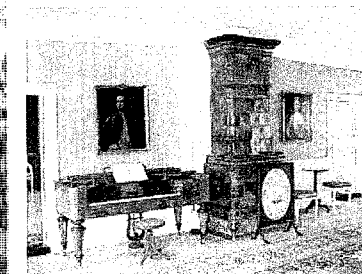
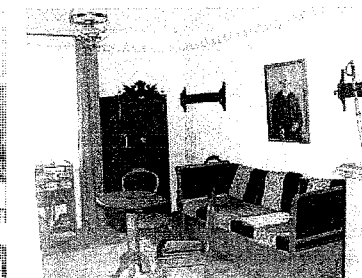
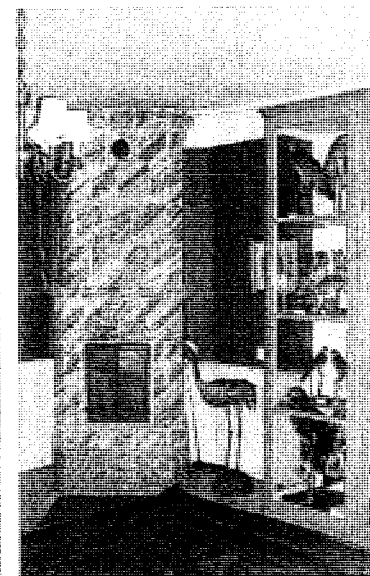
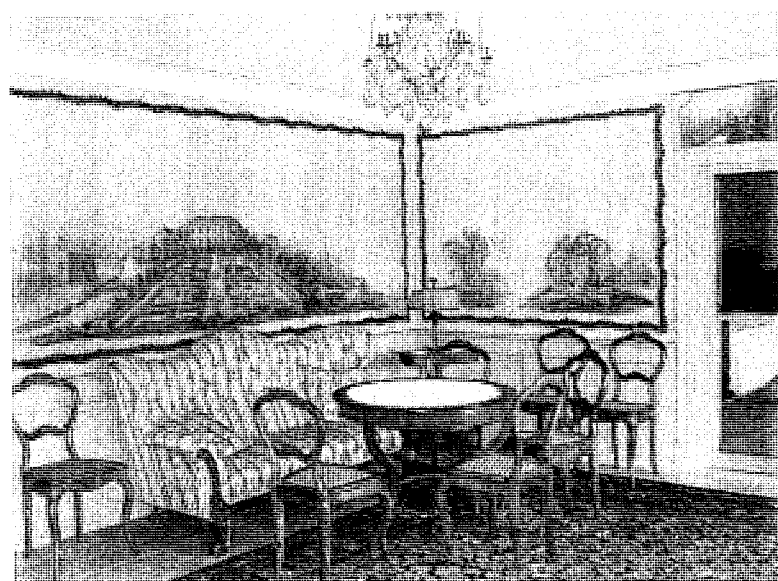
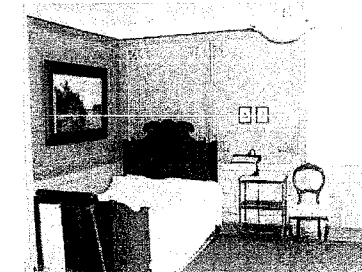
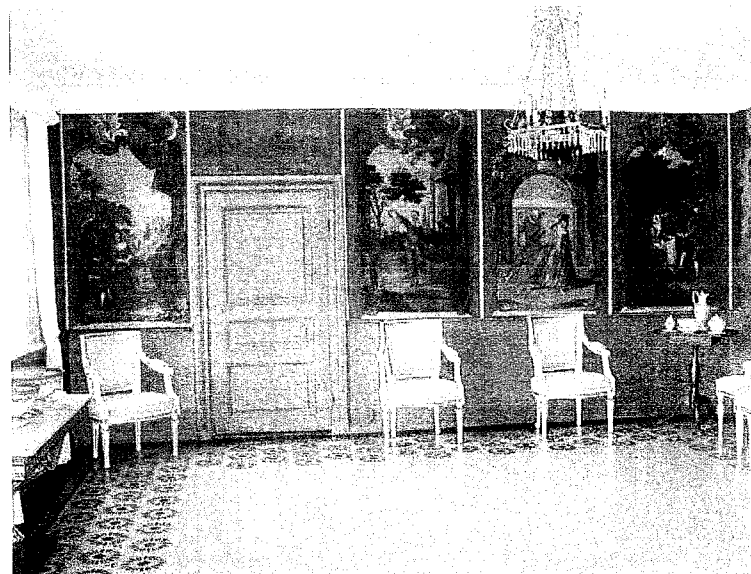
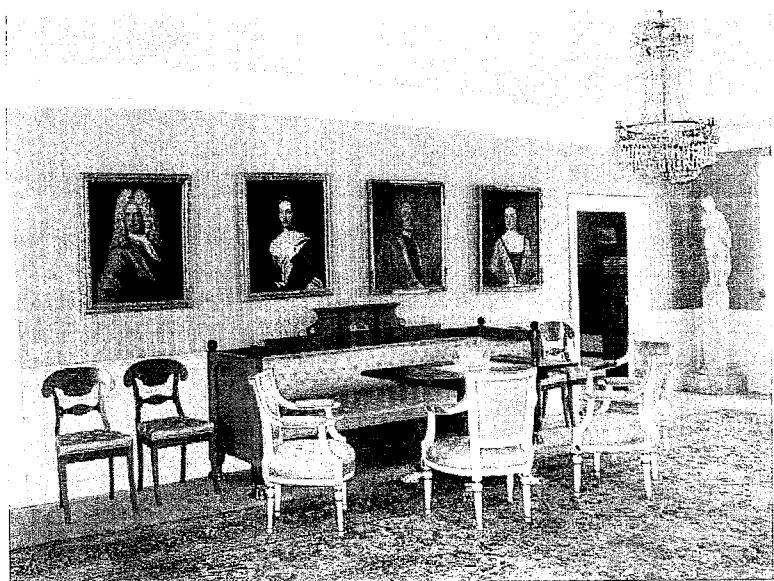


Datum: 2005-01-28

Herrgården, "Corps de logis"

Interiör

Hus 1



Östra flygeln "Engelbrektsflygeln"

Exteriör Hus 2

Äldre numrering: Nr 2



HISTORIK

Byggnaden är troligen uppförd i slutet av 1600-talet och flyttad från andra sidan ån till nuvarande plats på 1740-talet. Sedan dess är den i stort sett oförändrad.

Flygeln var under en period sammanbyggd med herrgården, enligt uppgift.

Takets ytskikt var ursprungligen tegel på träspån, under sent 1800-tal enbart spån och sedan omkring 1920 falsad skivplåt, senast omlagd på 1980-talet och fabrikslackad med akrylaffärg.

Vid restaurering 1971-75 togs skärmtak vid köksingången bort, takbjälklag isolerades med 10 cm mineralull samt interiört förnyades till stor del ytskikt och belysningsarmaturer.

Fasaden ommålades 1997.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Slaggstensmurar i S och V, fogstruken Naturstensmur i Ö och N samt hörnplintar, fogstruken		Slaggstenen är rik på inslag av järnklumpar Grund följer ej fasadliv med pilastrar Grunden sluttar ut från väggliv utan täckande fotbräda
Vägg	Stomme av liggande timmer Knutar täckta av knutlådor av stående brädor med markerad bas Kraftig kornisch av flera profilerade brädor Stuprör med skarpa falsade krökar	Röd Vit Vit Vit	
Tak	Säteritak med beklädnad av falsad skivplåt med ståndränna Italian, utan fönster, delvis plåtinklädd men till större delen av trä 2st skorstenar, putsade, med krönbeslag av plåt Plåttak med hängränna på farstukvist	Svart Svart Vit resp. svart Svart	Fotplåt och ståndränna har avvikande målningsbehandling (matt)
Dörrar	Pardörr i trä vid huvudentrén ramverk med tre fyllningar i varje dörrblad, varav den övre spröjsad och glasad Köksdörr, fyllningsdörr av trä	Vit Vit	
Fönster	8st småspröjsade tvåluftsfönster av trä med blåsta enkelglas 4st småspröjsade tvåluftsfönster i vindskuporna med blyinfattade fönster Blåsta enkelglas, lösa innanfönster samt fästen för fönsterluckor	Vit Vit	De västra med svängd överkant Utvändiga horisontella stormsteg
Övrigt	Förstukvist med tak uppburet av 2st kolonner och 2st pilastrar Trappa täckt med räfflade järnhällar Murad kökstrappa av natursten och slaggsten med smidesräcke 4st vindskupor med fronter av trä, sidor delvis av svartmålad plåt Stega på takets västra fall	Vit Svart	Sittlådor av trä Putsade sättsteg

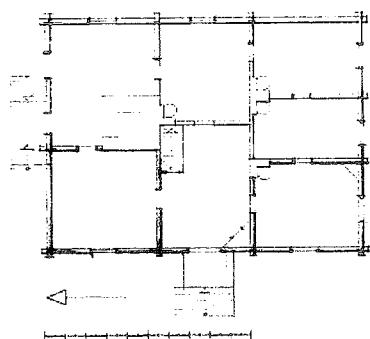
INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

Östra flygeln, "Engelbrektsflygeln"

Interiör Hus 2



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden har använts som köksflygel med bostadsrum för tjänstefolk fram till slutet av 1800-talet men är nu museum.

Flygeln är uppförd i ett plan och har förstuga och kök samt ytterligare fem rum som använts till pigkammare, textilkammare, kontor och förråd.

Rumsindelningen är ursprunglig, liksom köksinredning, inkl spis och bakugn.

Namnet har uppkommit på senare tid och är en felaktig uppfattning om byggnadens samband med Engelbrekt Engelbrektsson.

Engelbrekt levde på 1400-talet och var sonson till Englika som påbörjade järnhanteringen på platsen.

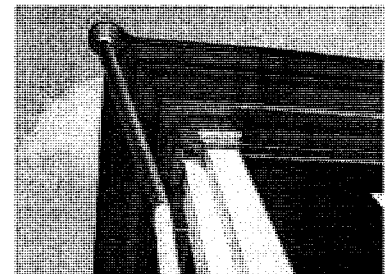
INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Breda brädor Hällar av järn eller tegel vid kakelugnar, av slaggsten vid spis	Smidd spik
Väggar	Målad yta i blå, grön och vit kulör samt stänkmålad i rödbrun kulör I förstugan lasyr i grå kulör med bröstning och väggmålning i mörkare grå kulör Puts målad i vit kulör Vägg mot trappa med stående panel målad i grå kulör	
Tak	Breda brädor I tre rum tjärade, för övrigt målade i vit kulör	Smidd spik
Snickerier	I fem rum profilerad mittelbandslist och sockel, däremellan liggande brädor, målade i vit, grå, mörkt grå eller mörkt grön kulör Profilerad taklist, sockel, dörr- och fönsterfoder samt fönsterbänkar, allt målat i vit, grå eller mörkt grå kulör, alt. tjärade	I köket endast profilerad mittelbandslist, tjärad Smidd spik
Dörrar	4st dörrar i trä med ramverk och tre fyllningar, målade i vit eller grå kulör 3st dörrar i trä med ramverk och fyra fyllningar målade i rödbrun eller grå kulör	Ornamenterade pepparkaksbeslag och låshus
Eldstäder	Kakelugn, rektangulär, marmorerad i vit och grön kulör med några plattor gröna Kakelugn, rektangulär, i rödbrun kulör Kakelugn, rund, i grön kulör med svart bas Kakelugn, rund, i brun kulör Murstock och profilerad spiskåpa, putsad och målad i vit kulör, bakugn med plåtluckor, svarta, samt stora spisplattor i järn, svarta, spisens nedre del klädd med kakelplattor, vita	

Östra flygeln, "Engelbrektsflygeln"

Exteriör

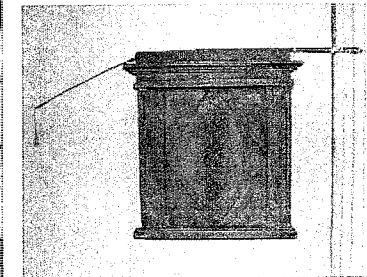
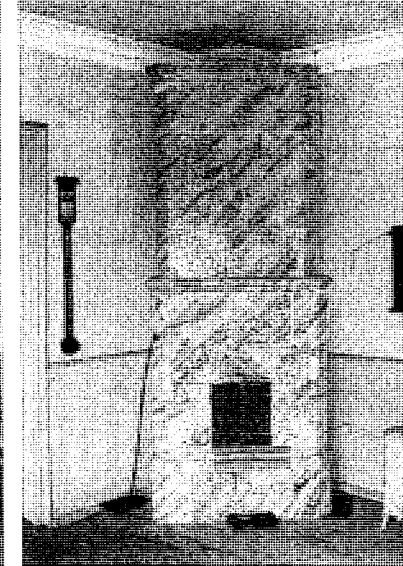
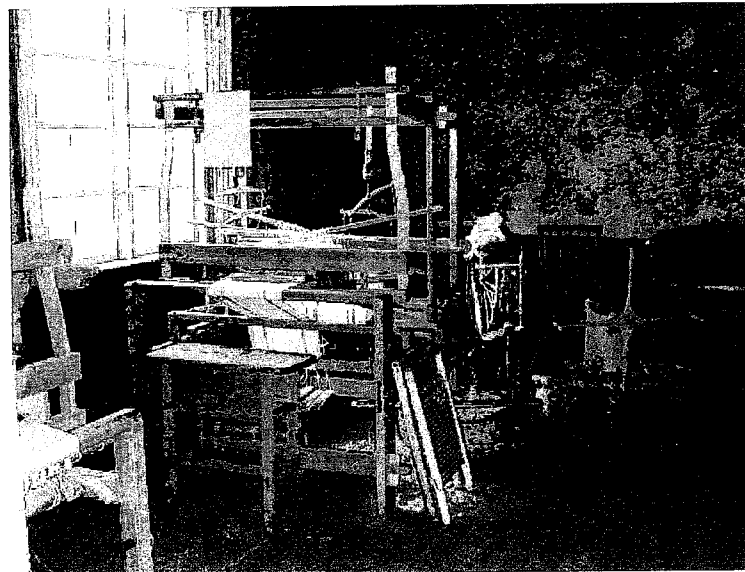
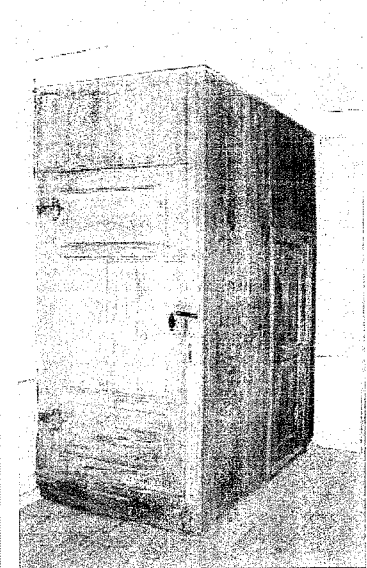
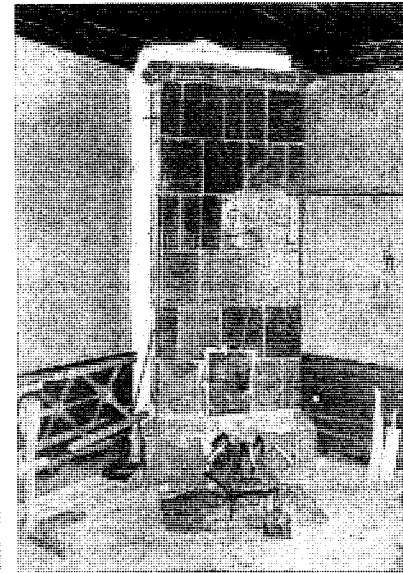
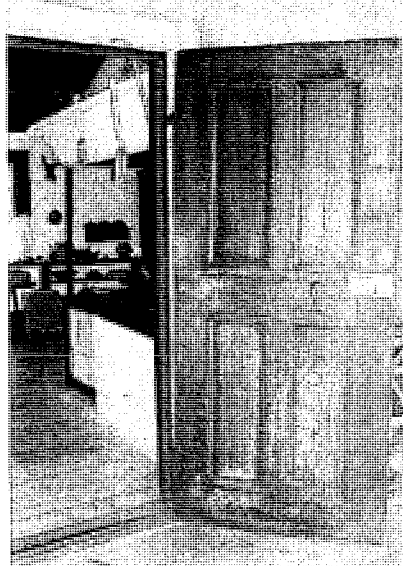
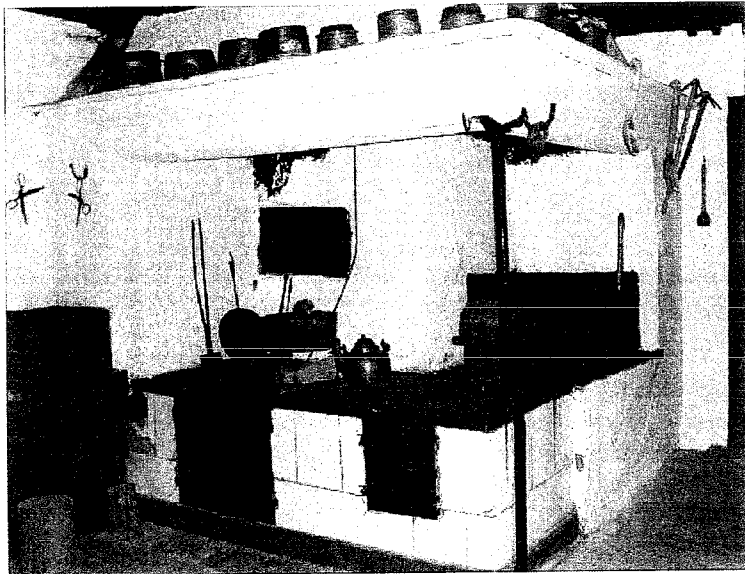
Hus 2



Östra flygeIn, "EngelbrektsflygeIn"

Interiör

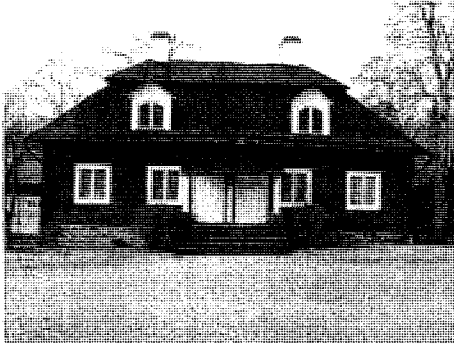
Hus 2



Västra flygeln, "Söderhiemska flygeln"

Exteriör Hus 3

Äldre numrering: Nr 3



HISTORIK

Lorentz Petter Söderhielm uppförde byggnaden i början av 1780-talet.

Vid restaurering 1971-75 lades taket om, plåt monterades på skorstenar och nya fönster med blyspröjs fick ersätta luckor i takkupor. Grunden revs delvis och ersattes av mindre stenar i cement. Dörrar mot väster nyttillverkades.

Invändigt byggdes 1974-75 flygeln om till bibliotek.

Takets yttskikt var ursprungligen träspån men är numer falsad stålplåt, senast omlagd på 1980-talet.

Åskledare installerades 1997 och fasaden ommålades.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Hörnstenar av större natursten. Däremellan fältstensmur mot V och N Mot S mur av mindre klivna fältstenar med cementfogar Östra grundmuren murad av fogstruken slaggsten		Delvis utkragande
Vägg	Liggande timmer Knutar är täckta med knutlådor av stående brädor Takfots undersida horisontellt inklädd med panel Stuprör med skarpa falsade krökar	Röd Röd Röd Svart	Ej knutbrädor på den östra sidan
Tak	Takbeklädnad av falsad skivplåt med ståndränna Italian delvis plåtintäkt men till större delen av trä	Svart Svart	Fotplåt och ståndränna har avvikande målningsbehandling, (matt)
Dörrar	2st dörrar mot Ö, ramverk med tre fyllningar i varje dörrblad, trä Souterrainplanets dörr med profilerad panel i fiskbensmönster, glasad Sidodörr med stående panel, glasad	Vit Vit Röd	
Fönster	24st småspröjsade tvåluftsfönster av trä med blåsta enkelglas, enklare spröjsade innanfönster, profilerade foderlister 4st blyspröjsade tvåluftsfönster i vindskuporna	Vit Vit Vit	Varav 11st med blyspröjsar Mot Ö med svängda överstycken
Övrigt	Entrétrappa mot öster av tjärstruket trä, sittlådor av trä Träpelare med kontursågade inramningar på sidorna Trappa mot väster av slaggsten med smidda handledare 2st putsade skorstenar, krönbeslag av plåt 4st vindskupor med fronter av trä och sidor av målad plåt	Röd utsida, Vit insida Svart (handl.) Vit resp. svart Vit resp. svart	Sittlådornas lock kragar utanför taksprång

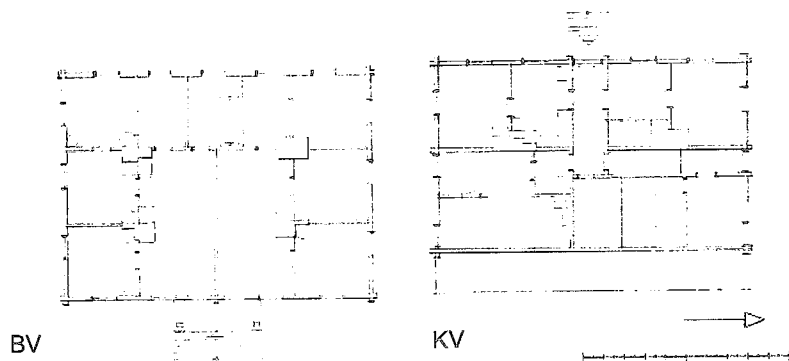
INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

Västra flygeln, "Söderhielmska flygeln"

Interiör Hus 3



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i två plan varav ett i souterrain mot väster.

Tidigare har den använts som bostad för ägarens familj men inrymmer nu Axel Ax:son Johnsons privata bibliotek.

I det övre planet finns WC, en förstuga och tio kammare med flera kakelugnar. Interiörerna är ursprungliga med undantag av bokskåp som är nyttillverkade. De två entréerna var avsedda för Lorentz Petter Söderhielms söner resp. döttrar.

I souterrainplan finns förstuga, korridor, sju rum med enkel hyllinredning samt WC/dusch.

Vinden är ett enda rum utan golv och med takkonstruktionen synlig.

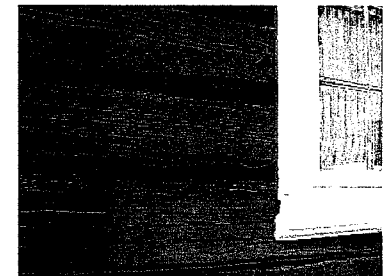
INTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Övre plan: Breda brädor Plåthållar vid 2st kakelugnar, plastmatta på WC Souterrainplan: Linoleummatta i grå kulör, klinker i röd kulör i WC/dusch	Smidd spik
Väggar	Övre plan: Tapet med stänkmönster i rödbrun kulör Glasfiberväv målad i grå, vit eller rödbrun kulör Gips målad i grå kulör på WC Souterrainplan: Målad yta i gul kulör, vit i korridoren	
Tak	Övre plan: Spontade breda brädor målade i vit kulör med profilerad taklist målad i grå kulör Souterrainplan: Målad yta i vit kulör med profilerad taklist i trä målad i vit kulör	
Snickerier	Övre plan: Profilerad sockel, dörr- och fönsterfoder allt målat i grå kulör Garderobsinredning målad i grå kulör Souterrainplan: Profilerad sockel, dörr- och fönsterfoder i trä, målat i vit kulör	Tröskel i brun kulör
Dörrar	Övre plan: 9st dörrar i trä med ramverk och tre fyllningar, målade i grå kulör 1st mindre dörr i trä med ramverk och tre fyllningar, målad i grå kulör 1st dörr i trä med ramverk och fyra fyllningar, målad i grå kulör Souterrainplan: Inre entrédörr, pardörr i trä med ramverk och två fyllningar, målad i vit kulör 6st dörrar i trä med ramverk och två fyllningar, målade i vit kulör 1st dörr i trä med ramverk och tre fyllningar, målad i vit kulör 1st slät dörr i trä, målad i vit kulör, trycke i smide, svart	Glasad upptill med 4st rutor Pepparkaksbeslag, målade i vit kulör
Eldstäder	Övre plan: 5st kakelugnar, runda, i grön kulör, varav 2st på ben av järn 1st kakelugn, rektangulär, i grön kulör, alla med luckor i svart plåt Souterrainplan: 1st kakelugn, rund, i vit kulör	Samtliga från 1700-talet Från ca 1850-talet
Övrigt	Övre plan: Bokskåp i trä med profilerade detaljer, laserade i vit, grön eller rödbrun kulör Stege av järn till vinden Souterrainplan: Brandsläckningssystem med halon	Glasade upptill

Västra flygeln, "Söderhiemska flygeln"

Exteriör

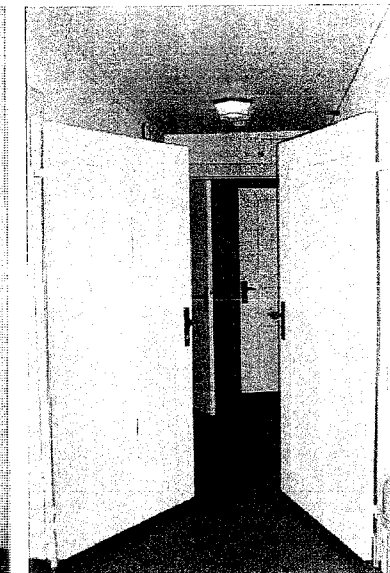
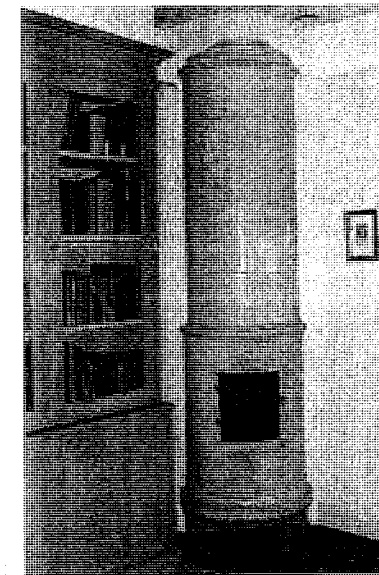
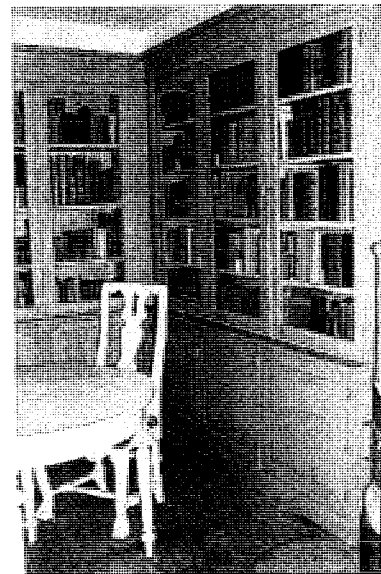
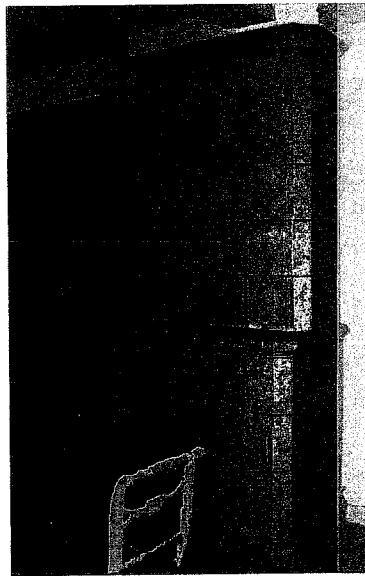
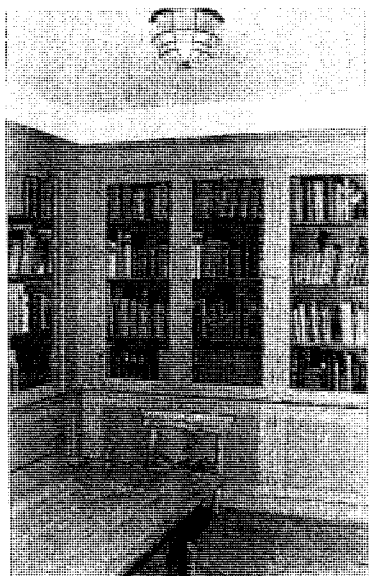
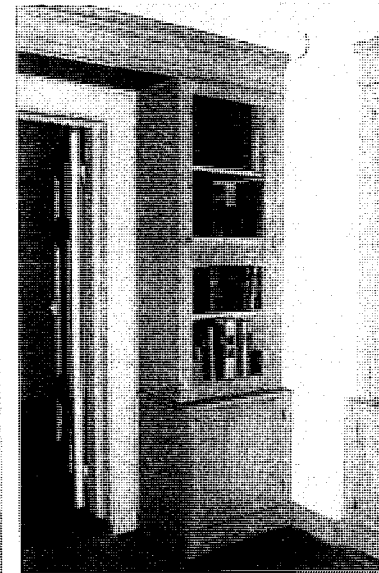
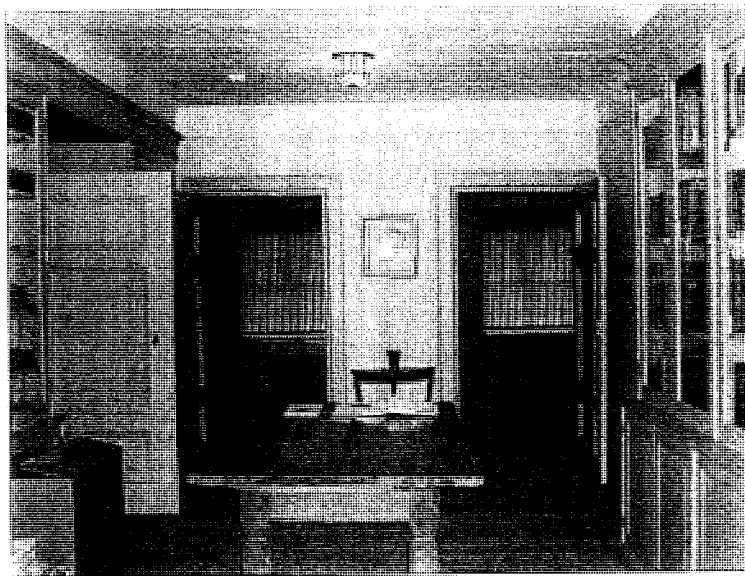
Hus 3



Västra flygeln, "Söderhielmska flygeln"

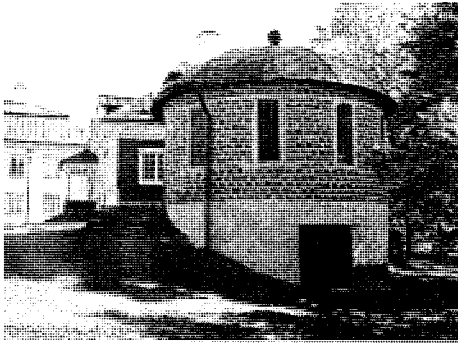
Interiör

Hus 3



Slaggstenspaviljong, öster

Exteriör Hus 4



HISTORIK

Paviljongen är uppförd 1781.

Delar av paviljongens vägg nedmonterades och murades upp på nytt 1971-75, enligt uppgift med stora delar av grunden i betong.

Fönsterbågar och beslag nyillverkades samt hörnbeslag förtegnades och återanvändes.

Taket lades om vid samma tid samt målades, fasaden ytbehandlades med kalkbruk och kalkfärg samt trappornas järnhällar behandlades med Dinitrol. En 0,5 meter bred singelbädd lades runt huset.

De tidigare bruna fönsterbågarna målades 1993-95 gula.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Slaggsten med ytskikt av kalkputs Oputsad natursten nedre delen mot Ö	Ljus gul	
Vägg	Stomme av slaggsten, putsad mot N och Ö Övriga sidor samt översta utkragande skiftet, oputsat Målat fogbruk	Ljus gul Ljus gul	Översta utkragande skiftet i större format
Tak	Platismålad, galvaniserad plåt i små format med ståldränna ovan dörr Indelning av ståndfalsar i fall, i övrigt nedslagna falsar Takfot horisontellt inklädd med träpanel, målad	Svart Svart	
Dörrar	Entrédörr klädd med falsad plåt med slagna skarvar I källarplan dörr av trä Karmens överstycke inmurad i väggen	Svart Svart	Följer byggnadens runda form Inga foder
Fönster	5st enlufts-fönster av trä med blyinfattade, blåsta glas Karmens över- och understycke inmurat i väggen	Ljus gul	Inga foder
Övrigt	Rund slaggstenstrappa med järnhäll Taket krönt av ett klot i metall, målat Rektangulära stuprör anslutna till dränering i mark	Svart Svart	

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

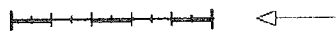
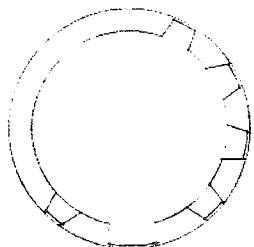
Slaggstenspaviljong, öster

Interiör

Hus 4

BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Paviljongen är rund och uppförd i ett plan med källare, där det övre planet består av ett rum. Byggnaden har använts som avtråde och har TC-inredning i trä bevarad i källaren.



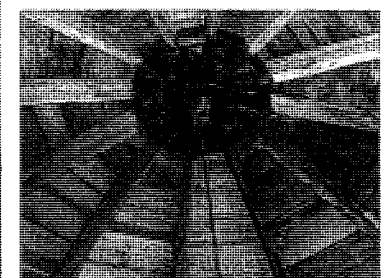
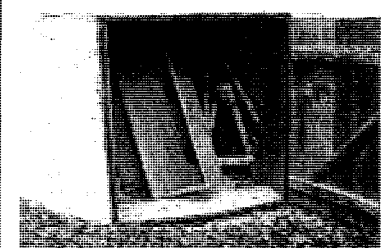
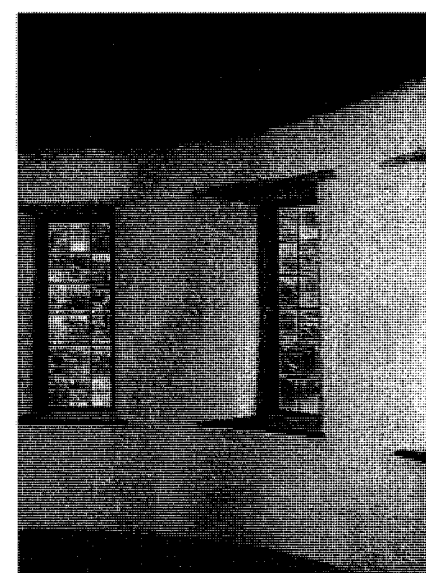
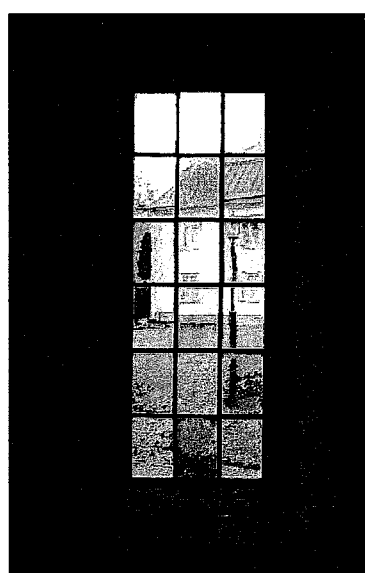
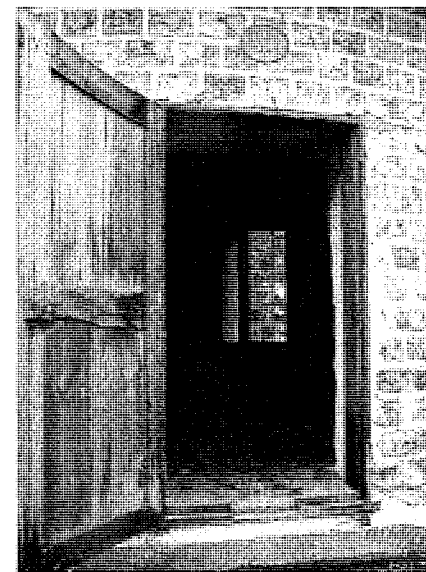
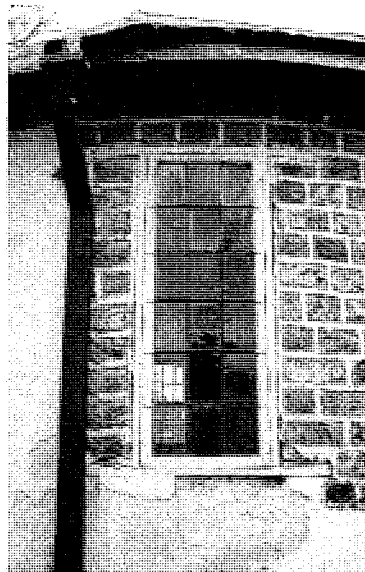
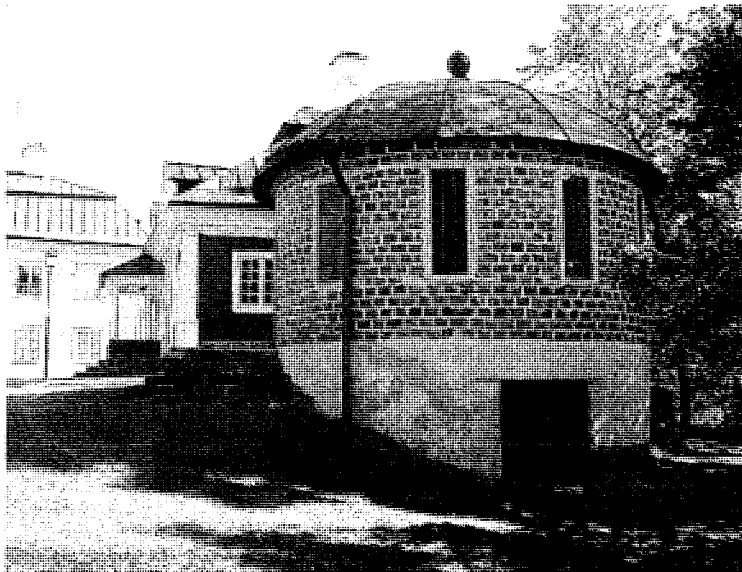
INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Breda plankor Långsmal lucka av brädor i golvet till källare I källaren grus	Smidd spik
Väggar	Puts målad i vit kulör I källaren slaggstensflis	
Tak	Kupoltak med regler synliga, obehandlat och delvis tjärat	
Snickerier	Profilerade dörr- och fönsterkarmar i trä, obehandlat samt delvis tjärat Fönsterbänkar i trä, obehandlat	Följer i framkant rummets runda form
Övrigt	Äldre dörr- och fönsterbeslag	

Slaggstenspaviljong, öster

Exteriör och interiör

Hus 4

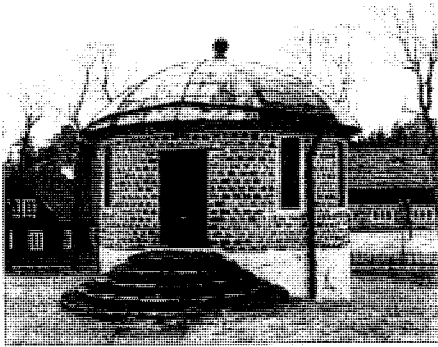


Datum: 2005-01-28

Slaggstenspaviljong, väster

Exteriör

Hus 5



HISTORIK

Paviljongen är uppförd 1781.

Vid restaurering 1971-75 nyttillverkades fönsterbågar och beslag samt hömbeslag förtegnades och återanvändes.

Taket lades om och målades samt trappornas järnhällar behandlades med Dinitrol.

En 0,5 meter bred singelbädd lades runt huset och en dagvattenbrunn och ett slaggdike grävdes.

De tidigare bruna fönsterbågarna målades 1993-95 gula.

EXTERIÖR

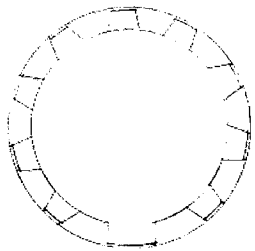
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Slaggsten med ytskikt av kalkputs Utvändigt ingen synlig slaggsten	Ljus gul	
Vägg	Stomme och fasad av slaggsten, översta skiftet utkragande Målat fogbruk	Ljus gul	Översta utkragande skiftet i större format
Tak	Platismålad, galvaniserad plåt i små format med ståndränna ovan dörr Indelning av ståndfalsar i fall, i övrigt nedslagna falsar Takfot horisontellt inklädd med träpanel, målad	Svart Svart	
Dörrar	Entrédörr klädd med falsad plåt med slagna skarvar I källarplan pardörr av trä Karmens överstycke inmurad i väggen	Svart Svart	Följer byggnadens runda form Inga foder
Fönster	9 st enlufts-fönster av trä med blyinfattat, blåsta glas Karmens över- och understycke inmurat i väggen	Ljus gul	Inga foder
Övrigt	I källarplan 3st parluckor av plåt Rund slaggstenstrappa med järnhäll Taket kröns av ett klot i metall, målat Rektangulära stuprör anslutna till dränering i mark	Svart Svart Svart	

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Slaggstenspaviljong, väster

Interiör Hus 5



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Paviljongen är rund och uppförd i ett plan med källare, där det övre planet består av ett rum.

Byggnaden har använts som lusthus och har grisaillemålningar på väggar i form av pilastrar, nischer och festonger.

I paviljongen har funnits salutkanoner. Golven är enligt uppgift behandlade med olja och lasyr.

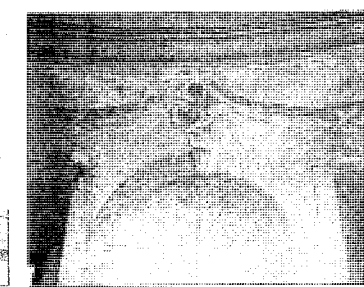
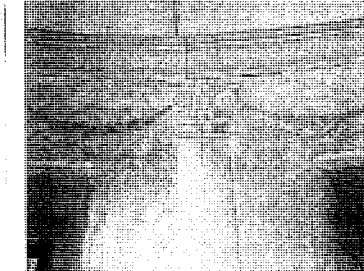
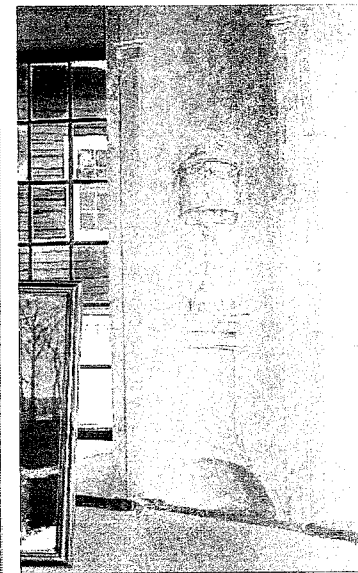
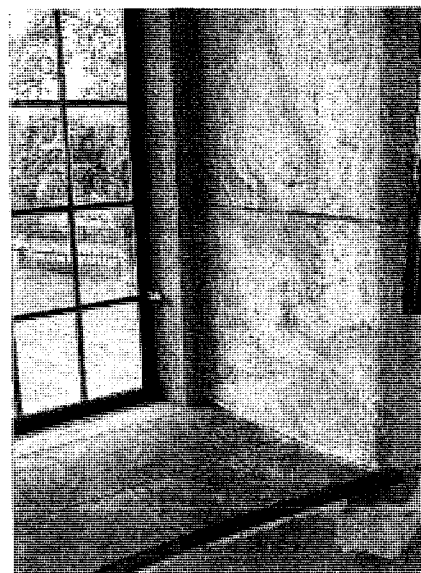
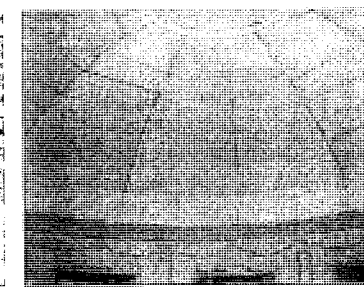
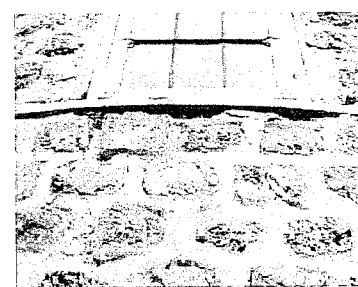
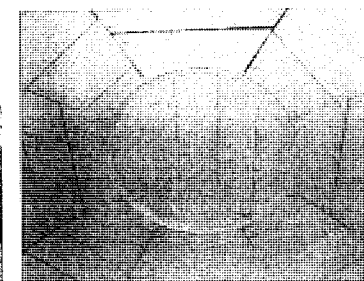
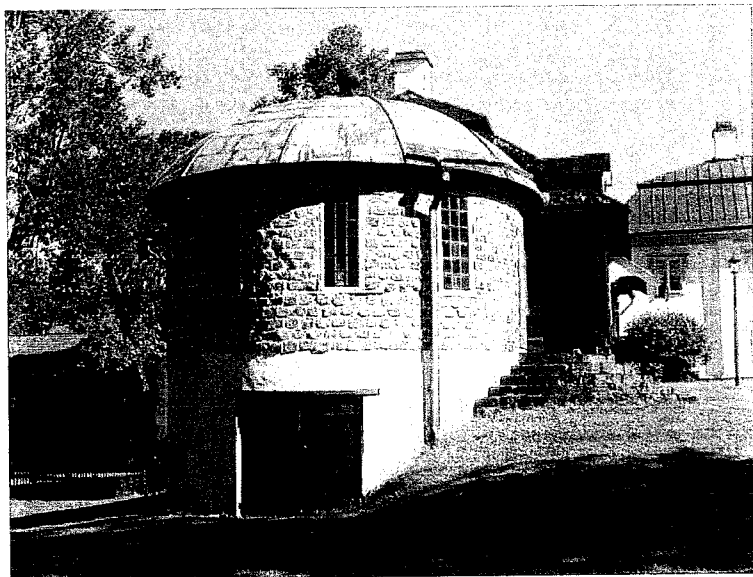
INTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Breda brädor som mot väggar har spår av rödbrun lasyr I källaren grus	
Väggar	Slät puts målad i vit kulör samt grisaillemålningar i grå kulörer Fönsternischer marmorerade i grå kulörer I källaren slaggstensflis, delvis putsad och färgad vit	
Tak	Kupoltak med undertak av brädor takrosett och klassettdekor i trä, allt målat i vit kulör Profilerad taklist målad i grå kulör	Smidd spik
Snickerier	Profilerad dörrkarm i trä, målad i brun kulör Profilerade fönsterkarmar i trä, målade i grå kulör Fönsterbänkar i trä, marmorerade i grå kulörer	Följer i framkant rummets runda form
Övrigt	Äldre dörr- och fönsterbeslag	

Slaggstenspaviljong, väster

Exteriör och interiör

Hus 5



Brygghus, bagarstuga

Exteriör Hus 6

Äldre numrering: Nr 6



HISTORIK

Byggnaden uppfördes 1829 men enligt karta från 1779-82 fanns på platsen tidigare en motsvarande byggnad.

Bagarstugan hade ursprungligen faltak.

Panelen på södra takfallet byttes vid restaurering 1973-75 och tegel kompletterades. Plåthuvar monterades på skorstenar och nya galvaniserade, svartmålade hänggrännor monterades. Fasaden rödfärgades och fönsterfoder och -bågar behandlades med Cuprinol. Grunden revs och ersattes av mindre stenar i cement. Mark schaktades och fylldes ut med makadam på västra och södra sidan.

Vid restaurering 1993-95 byttes norra takfallets panel. Nya hänggrännor samt täckbrädor monterades och skorstenen omfogades. Rötskadat virke vid syll på syd- och norrsida byttes.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Knutstenar med utfyllnad av mindre sten på västsidan Större naturstensblock på östsidan murade med cementbruk Järnrör för luftning av grunden		Östsidan står i åns vatten
Vägg	Synlig stomme av knuttimrat liggtimmer, knutar ej inklädda Vind- och vattbrädor i trä	Röd Röd	
Tak	Ytskikt av tegel Åsar och faltak Hängränna och stuprör i plåt Nockplåt	Röd Röd Röd Röd	Enkupigt tegel mot N samt tvåkupigt mot S
Dörrar	1st pardörr i trä med liggande profilerad panel 1st dörr i trä med stående panel Profilerade foder i trä	Brun Brun Brun	
Fönster	7st tvåluftsfönster, småspröjsade med blyinfattat glas, båge, karm och profilerade foder i trä 1st mindre fönster mot väster, karm i trä	Brun Brun	Hörnbeslag av smide
Övrigt	1st skorsten, tegel 1st ventilationsskorsten, trä Skorstenar är plåtkrönta Häll av natursten framför entré	Röd Röd	

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

Brygghus, bagarstuga

Interiör

Hus 6

BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden ligger vid vattnet och är uppförd i en våning med vind.

Den har använts som brygghus och bagarstuga men är numer förråd.

Byggnaden har tre rum med inredning för fiske, brygghus, bagarstuga samt för tvättstuga (2st kallanglar).

Tidigare har i brygghuset funnits en inmurad 50 kannors (13 liter) kopparpanna för brännvinsbränning.

Ritning saknas

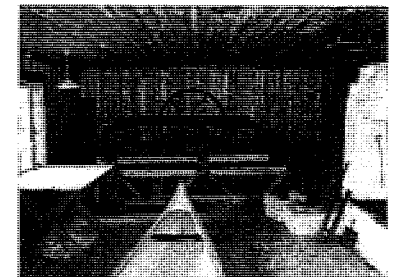
INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Smala brädor Betong i rum mot SO På vinden golvbrädor	Häll av slaggsten vid bakugn
Väggar	Synlig stomme av liggande timmer Stående panel i rum mot V, omålad	
Tak	Panel, omålad Bjälklag synligt i rum mot SO	
Dörrar	2st dörrar med stående plank, inkl. profilerad karm och foder, brun kulör Smidd spik och äldre beslag	
Eldstäder	Stor murstock, putsad och målad vit Bakugn och öppen spis 2st kaminer i plåt	2st försänkta plåtkärl med eldningslucka under
Övrigt	Äldre elinstallation Trappa till vinden i trä	Knoppledning och kulo

Brygghus, bagarstuga

Exteriör och interiör

Hus 6



Datum: 2005-01-28

Herrsmedjan

Exteriör Hus 7

Äldre numrering: Nr 57



HISTORIK

Den första hammarsmedjan uppfördes i natursten på platsen redan 1624 men fick sitt nuvarande utseende vid ombyggnad 1845. Fasaden stod dock oputsad en tid med slaggstensväggarna synliga. Smedjan byggdes först som en tysksmedja men anpassades 1856 till franchecomtémetoden, vars härdar i sin tur på 1880-talet byttes ut mot dagens lancashirehärdar. År 1925 restaurerades hamrarna och 1930 härdarna för att bevaras. Vid restaurering 1973-75 utfördes bland annat ytbehandling av allt järn samt ofärgat trävirke. Delar av grunden lagades och förstärktes samt puts lagades och avfärgades. Labbit byggdes om från grunden och skorstenens tegel byttes. Hjul och axel till räckhammare och smälthammare nybyggdes och smälthamaraxeln förstärktes med I-balkar av stål invändigt. Nytt fundament gjöts i betong till härden i klenmedjan och i järnboden togs innertaket ner.

Mellan 1993-95 lagades rötskadade takstolar samt puts på fasad och skorsten. Smälthammarens axel rekonstruerades och blåsmaskinens vattenhjul nybyggdes. Smälthammarens vattenhjul och stockar under golv lagades liksom grunden vid räckhammare. Över blåsmaskinhjul lagades taket, blåsmaskinen reparerades samt nya bottenstockar och fundament undergjöts. Vågställningen renoverades.

Markarbeten utfördes 1999 för avlastning av norra grundmuren samt justering av hammare.

År 2003 lagades puts på gavlar och sidor, gnisterhuset murades om och nedfallet innertak åtgärdades.

Gnisterhuset omputsades år 2004 med ett hydrauliskt kalkbruk.

EXTERIÖR

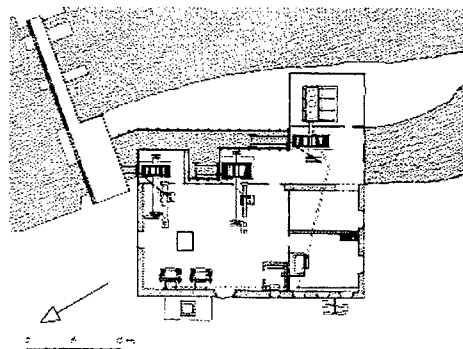
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Naturstensblock, smedjan kalkputsad Stolpar av natursten i ån	Gul	
Vägg	Smedjan: Slaggsten med grov puts Profilerade fönsteromfattningar i S, listverk samt gnisterhus i slät puts Skorstenen har plåtlucka samt avsatser avtäckta med enkelfalsad plåt Hjulhus och blåsmaskinhus: Locklistpanel samt vindbräda Liggande spontade brädor mot vattenränna	Gul Vit Svart Röd Svart	Ankarjärn i smide Listverk i S avtäckt med tjärpapp Nedslagna falsar Avtäckningar med faltak i Ö Rundjärn stagar vattenrännans vägg i Ö
Tak	Enkupigt tegel Smedjans takfot profilerad i slät puts Blåsmaskinhusets takfot är inklädd med brädor Takkupa mot N i trä Vattbräda avtäckt med plåt samtnockplåt	Röd Vit Röd Röd Röd	Synliga takstolsändar Över blåsmaskin
Dörrar	4st pardörrar i trä med profilerad panel i fiskbensmönster, inkl karm i trä, varav 2st har överstycken med 12st glas i varje, med karm och båge i trä 2st dörrar i trä med locklistpanel	Svart Röd Röd	Rektangulärt med två lugter, resp halvrun En pardörr och en enkeldörr
Fönster	6st tvåluftsfönster, spröjsade med 8 glas/båge, + karm i trä 1st enluftsfönster spröjsat med 18 glas, båge och karm i trä 1st runt fönster med radiell spröjs och 16 glas, båge och karm i trä 2st halvrunder fönster med radiell spröjs och 6 glas, båge och karm i trä	Röd Röd Röd Röd	Varav 4st med mittpost, samtliga med smala foder i trä, obehandlat
Övrigt	Skorsten i tegel Hängränna och stuprör i plåt	Röd Svart	

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Herrsmedjan

Interiör Hus 7



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Herrsmedjan har även kallats övre hammarsmedjan.

Hammarsmide bedrevs i byggnaden fram till 1890 därefter fortsatte man med klensmidet.

Herrsmedjan är uppförd i ett plan och inrymmer järnbod, klensmedja samt labbi, ett mindre rastutrymme med sittbänk.

Tillbyggt finns ett hjulhus med en sump av trä, ett blåsmaskinhus av trä samt ett murat gnisterhus med skorsten. Skorstenen är kvadratisk med två avsatser enligt engelsk förebild. Klensmedjan har en mindre vind.

Interiört finns tre vattenhjul, två lancashirehärdar, en smälthammare, en räckhammare och en trecylindrig blåsmaskin.

En mängd redskap och järnföremål finns också bevarade i smedjan.

Här färskades järnet, d v s det hettades upp och bearbetades under smälthammaren. Räckhammaren hamrade ut smältstyckena till stänger.

Framför Herrsmedjan finns en stödmur av natursten som stöd för högre markyta framför Herrgården. Muren är ca 50 meter lång och 0-1,5 meter hög. I muren finns ett kolbås med trätak inbyggt.

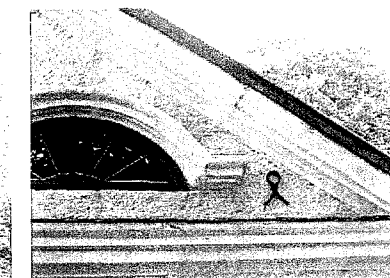
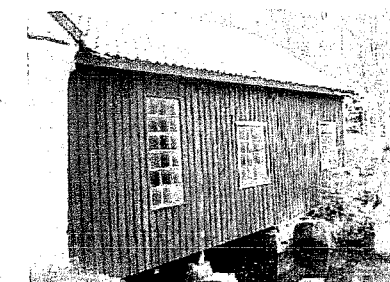
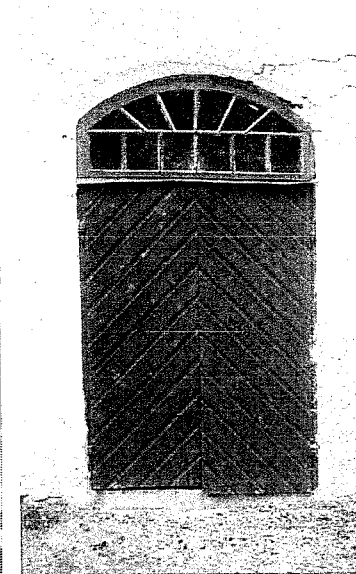
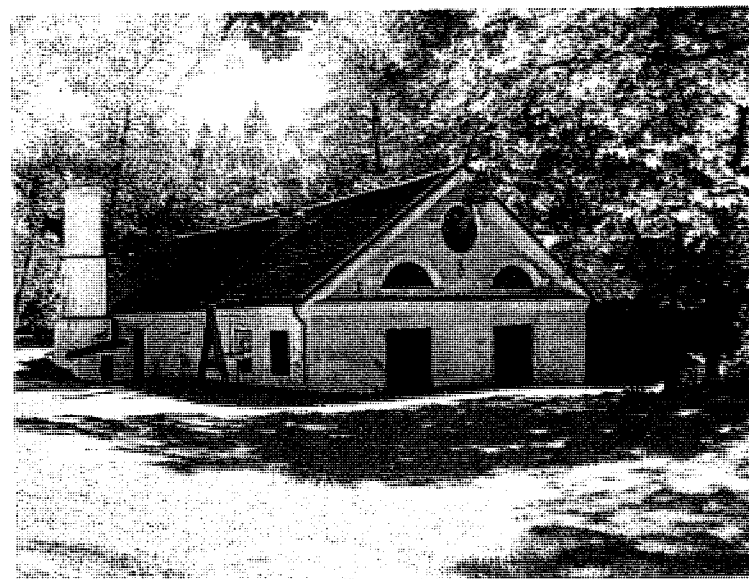
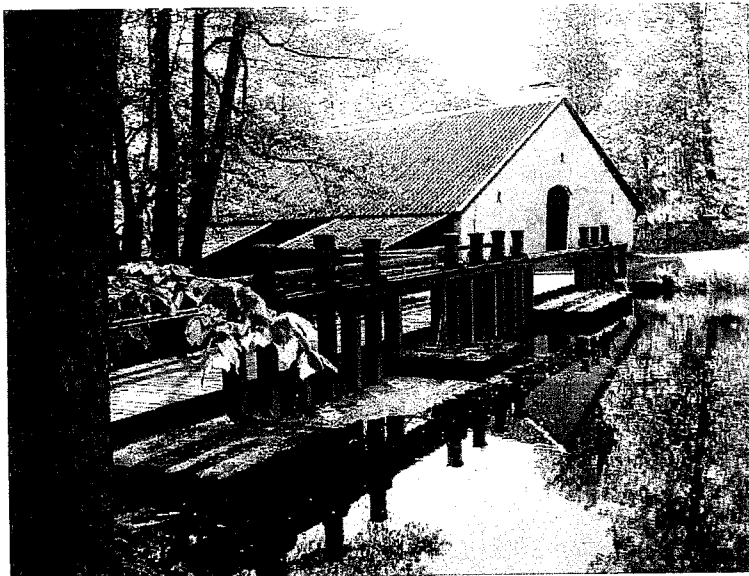
INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Jordgolv med tackjärnshällar i smedjan I hjulhuset breda brädor	
Väggar	Ytterväggar av naturstensblock och slaggstensblock, panel, röd, i Ö Mellänväggar av slaggstensflis med inslag av tegel, röd samt av bred locklistpanel och slätpanel, svart I labbit slaggstensblock, vitkalkade	Dragstag av rundjärn mellan ytterväggar i båda riktningar Smidd spik
Tak	Synlig takkonstruktion med olika typer av takstolar samt tegel på fri läkt I labbit faltak, tjärat	Hönsnät i höjd med takfot
Snickerier	Enkel skåpsinredning, hyllor och bänkar i trä	
Dörrar	1st dörr i trä med ramverk och tre fyllningar, tjärad 2st dörrar i trä med stående brädor, svart	
Eldstäder	Klensmedjan har en öppen härd i slaggsten och tegel	
Övrigt	3st vattenhjul med hjulaxlar i trä 2st hammare i järn och trä 2st härdar i järn och tegel, rött Blåsmaskin i järn med stol av grovt timmer, tjärat	

Herrsmedjan

Exteriör

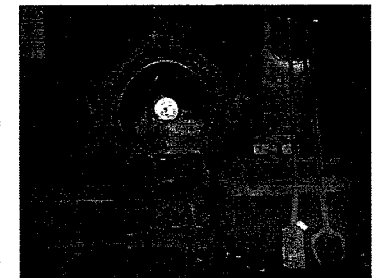
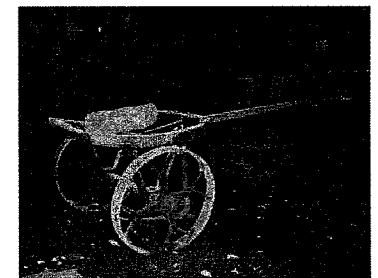
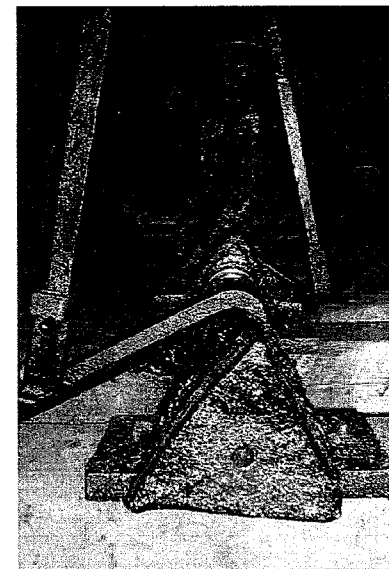
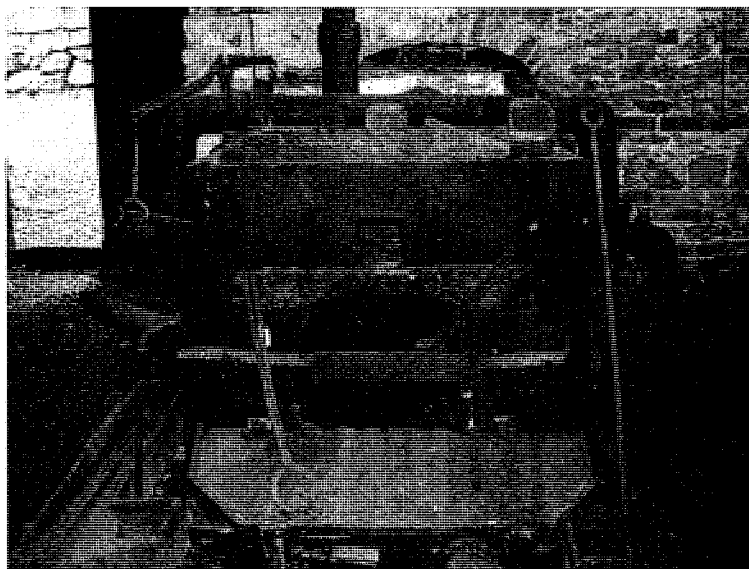
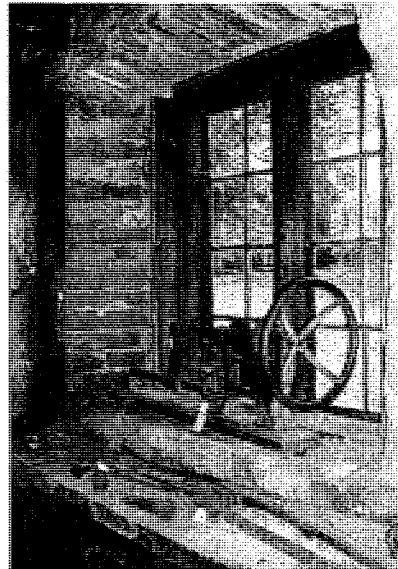
Hus 7



Herrsmedjan

Interiör

Hus 7



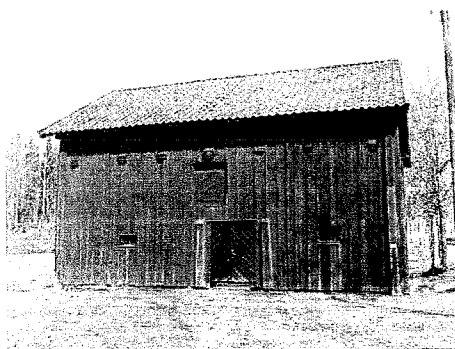
Datum: 2005-01-28

Spannmålsmagasin

Exteriör och interiör

Hus 8

Äldre numrering: Nr 7



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes i slutet av 1600-talet men kan ha kompletterats eller förändrats sedan dess.

Luckor var ursprungligen trätjärade.

År 1829 var taket, enligt uppgift, täckt med näver och takved. Brädpanelen tros ha tillkommit någon gång kring denna tid.

Vid restaurering 1993-95 lagades rötskador vid syll, grunden justerades och knutstenar byttes. Vind- och täckbrädor byttes liksom delvis timmer i gavelspets.

Byggnaden är uppförd i två plan med vind och har använts som spannmålsmagasin och förråd.

Vinden och det övre planet har öppna ytor med bingar för förvaring av spannmål. Interiörerna är ursprungliga.

I markplanet finns två rum och en korridor.

Öppningsbara gluggar finns för ventilation vid torkning av spannmål.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Öppen torpargrund och knutstenar		
Vägg	Synlig stomme av kraftigt liggande timmer, locklistpanel i S En 1,5 m hög bröstning i Ö av locklistpanel med täckbräda Knutbrädor och vindbräda	Röd Röd Röd	Utskjutande bjälklagsändar, i S avtäckta med brädor Bottenvåningens knutar på norra fasaden är ej inklädda
Tak	Enkupigt tegel Åsar, bärläkt och faltak Vatt- ochnockbräda, omålade	Röd Röd	
Dörrar	1st pardörr i trä med profilerad panel i fiskbensmönster	Svart	
Övrigt	5st ventilationsgluggar med profilerade foder i N, i övrigt endast vattbräda 6st lastöppningar med lucka av plank, karm i trä 2st lastöppningar med parlucka av plank, karm i trä	Röd Svart Svart	Gluggar är försedda med smidda stänger Stora smidda spikar

INTERIÖR

	Breda golvplankor till större delen, smalare i ett rum på BV Synlig stomme av timmer, på vinden är åsar och faltak synligt Öppna bjälklag med golvplank på runda balkar 1st dörr med stående brädor 1st pardörr i trä med profilerad panel i fiskbensmönster, smidd spik Fönsteröppningar, samtliga försedda med luckor med insektsnät i träram Trappor mellan våningsplanen i trä Viss graffiti, äldre och nyare		Smidd spik Ej påhängd
--	--	--	--------------------------

6.5 Inventering

ENGELSBERGS BRUK

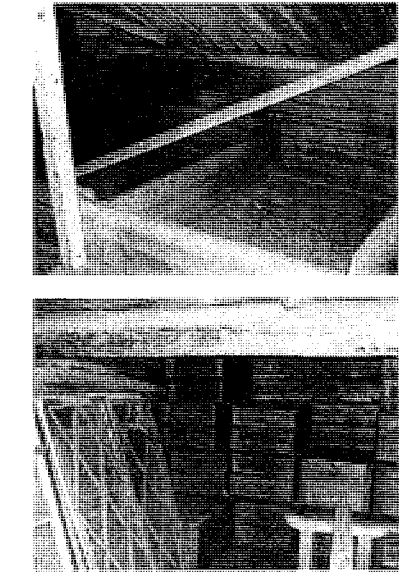
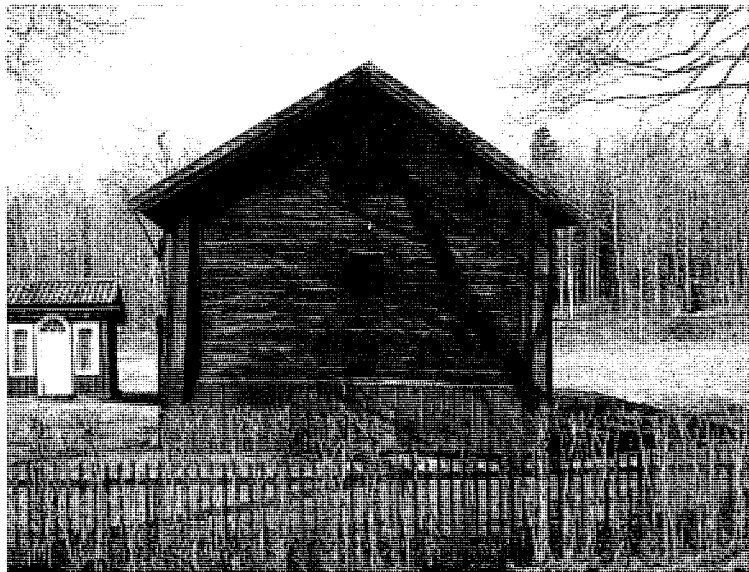
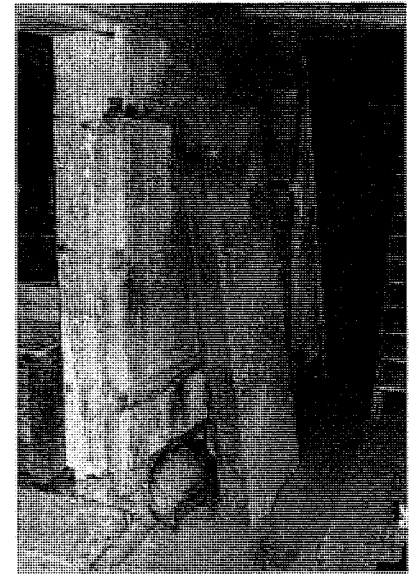
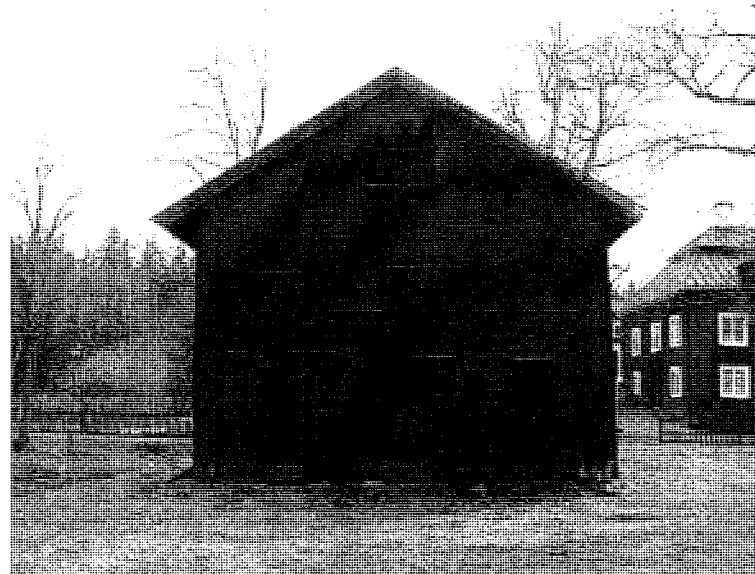
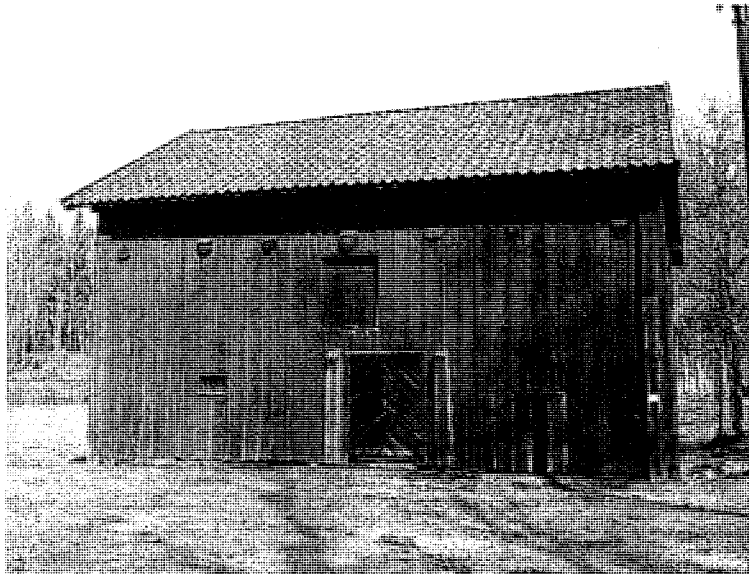
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum:2005-01-28

Spannmålsmagasin

Exteriör och interiör

Hus 8

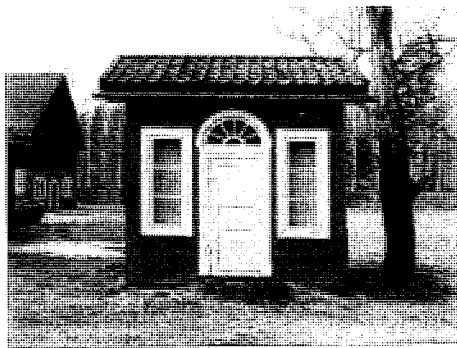


Datum: 2005-01-28

Avträdeshus

Exteriör och interiör **Hus 9**

Äldre numrering: Nr 90



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd under 1840-talet i empirestil.

Vid restaurering 1973-75 tillverkades nya hängrännor i trä med klenare dimensionering än de ursprungliga.

Marknivån sänktes 1998 och grusades mot luckan på dasset samt syllstock byttes.

Byggnaden uppfördes som avträdeshus för herrgården i ett plan och med ett rum.

Interiören innehåller äldre TC-inredning för både barn och vuxna.

Avträdet kallas också "grevinnans dass".

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Större knutstenar med utfyllnad av mindre sten		
Vägg	Stomme av grovt resvirke, enligt uppgift Locklistpanel med profilerade eller fasade locklister Fotbräda på östra fasaden, 2st luckor i trä under TC, vindbräda	Röd Röd	Smidd spik
Tak	Enkupigt tegel Åsar, sparrar, panel samt täckbräda Kraftig bärläkt, enligt uppgift på spåntak Vatt- ochnockbräda samt hängränna av trä, omålade	Röd Röd	Hängränna på konsoler av smidesjärn
Dörrar	Dörr med ramverk och tre fyllningar Karm och profilerade foder i trä	Vit Vit	
Fönster	2st enluftsfönster Halvrunt fönster över dörr Enkla bågar, karm och profilerade foder i trä	Vit Vit	Hörnbeslag, målade vita
Övrigt	Kvadratisk slaggsten framför dörr		

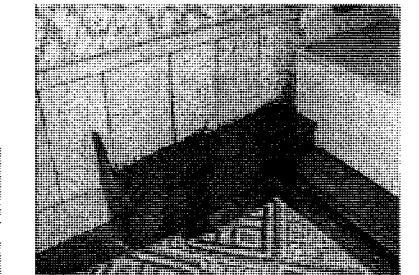
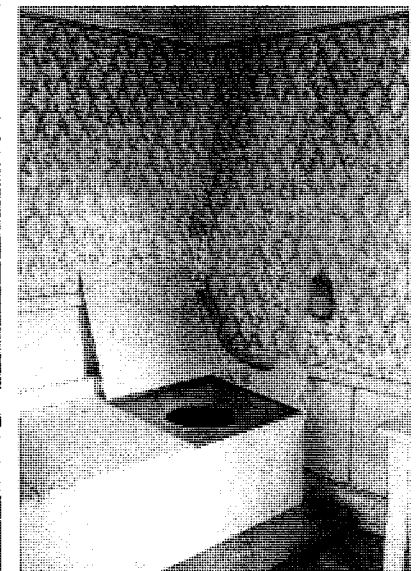
INTERIÖR

	Golv av breda plankor Bröstningspanel med mittelbandslist över breda brädor Övre del tapet från tidigt 1900-tal Profilerade fönster- och dörrfoder I taket breda plankor samt profilerad taklist i trä TC-inredning i trä med lock och figursågade armstöd TC-inredning för barn, inkl. lock, i trä, obehandlad	Grå resp. vit Grå Vit Grå	
--	---	--	--

Avträdeshus

Exteriör och interiör

Hus 9



Datum: 2005-01-28

Arkiv, f d ladugård

Exteriör Hus 10



HISTORIK

Byggnaden från 1872 innehåller delar från 1770-talet, då byggnaden var uppdelad i tre delar, (se karta från 1779-82 på sid 12) hade brädtak mm.

År 1968 anpassades byggnaden till arkivfunktion genom en omfattande ombyggnad och 1976 tillkom en tillbyggnad mot väster. I samband med denna byggnation orsakades brand i verkstaden, hus 12, som totalförstördes. Även arkivbyggnadens södra gaveln skadades men återställdes samma år.

EXTERIÖR

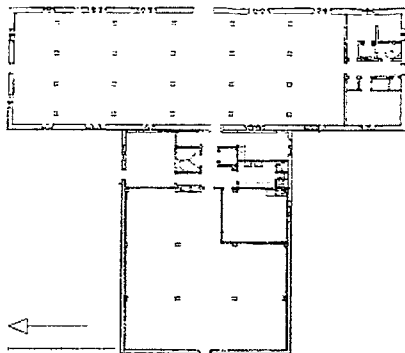
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Murad slaggsten		
Vägg	Murad slaggsten i bottenplan Locklistpanel i det övre planet samt vindbräda 2st galler samt mindre ventilationsöppningar i slaggstensmurens ö k, plåt	Röd Röd	Vindbräda är passad till tegel
Tak	Tvåkupigt tegel, samtnockpannor 4st takkupor med sidor i plåt 2st mindre ventilationskorstenar i plåt Hängrännor och stuprör av plåt	Röd Röd Svart	Enligt uppgift på underlag av papp
Dörrar	3st rundbågiga dörrar i trä med liggande profilerad panel 1st rundbågig dörr i trä med liggande profilerad panel 1st välvd dubbelport i trä med liggande panel Omfattningar i puts 1st dörr i trä med locklistpanel	Svart Oljad Svart Grå Röd	
Fönster	36st rundbågiga fönster täckta av luckor med stående panel 4st rundbågiga enlufts-fönster, dubbla bågar och karm Omfattningar i puts 9st enlufts-fönster med dubbla bågar, karm och foder i trä	Svart Svart Grå Vit	Placerade i grupper om två eller tre Placerade parvis Fönster är av olika storlek
Övrigt	1st skorsten av tegel 1st skorsten, putsad Trappa, galvaniserad Kvarstenar vid entréer	Gul Grå	

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Arkiv, f d ladugård

Interiör Hus 10



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes som ladugård men har sedan 1968 använts som centralarkiv för Nordstjärnan AB. Den är uppförd i två plan och vind samt källare under tillbyggnaden. Byggnaden har fem större magasinutrymmen samt mindre arbetsrum, hygienrum samt tekniska utrymmen. Interiörerna är moderna. Centralarkivet är arbetsplats för två personer.

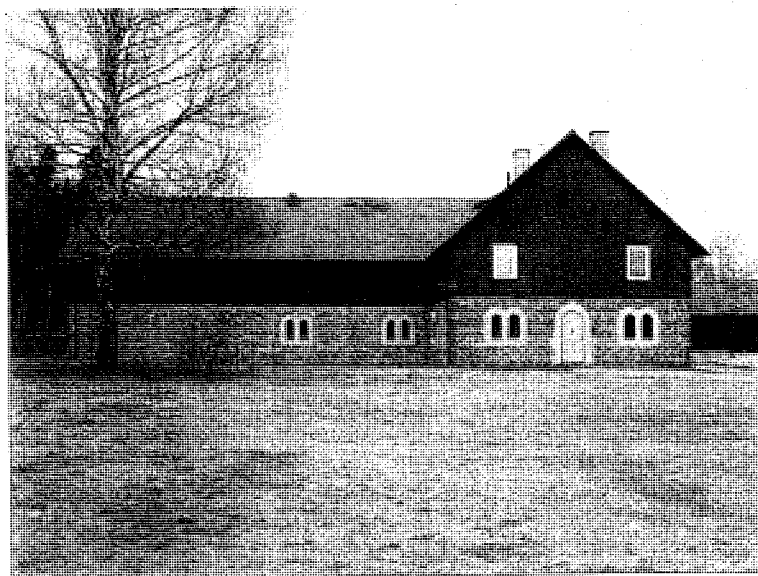
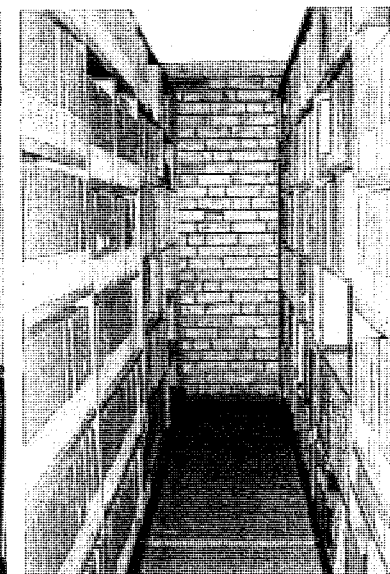
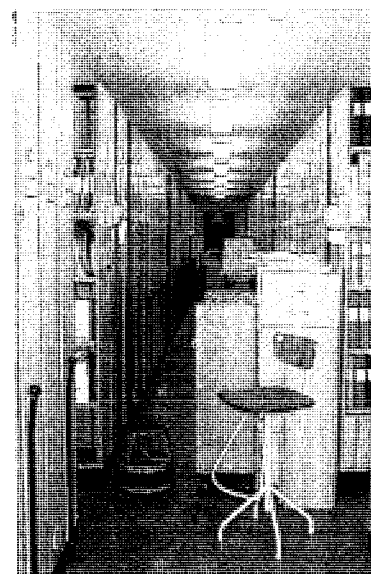
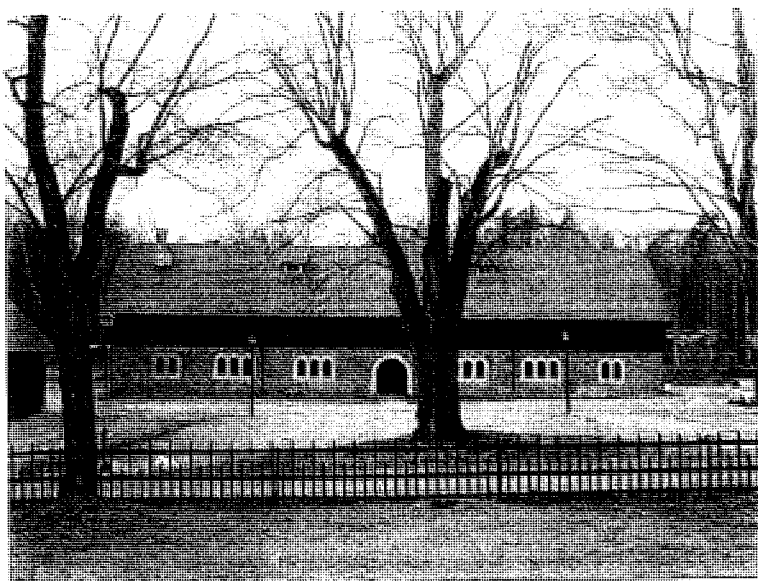
INTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Kork- och plastmatta i brun kulör Heltäckningsmatta i grön kulör Platsmattor och linoleumgolv förekommer	
Väggar	Tegel i gul kulör, delvis målat i grön kulör Betong målad i vit, gul, grön och röd kulör Tapeter och glasfiberväv målad i vit, gul och grön kulör Väggkakel i hygienrum, vitt	
Tak	Betong, målad i vit kulör Gipsplattor, vita	
Dörrar	Branddörrar i stål, grön kulör Ståldörrar i grön kulör Släta dörrar i fanér Släta dörrar målade i vit och grön kulör	Gabon
Övrigt	Skjutbara metallhyllor Pentryutrustning Spiraltrappor, galvaniserade Hiss	

Arkiv, f d ladugård

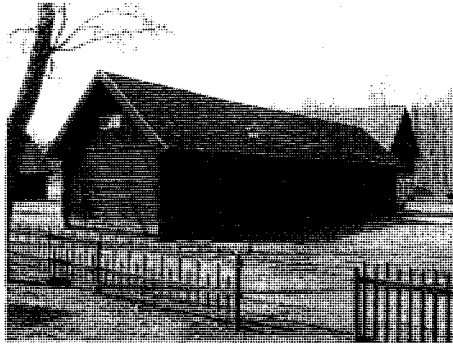
Exteriör och interiör

Hus 10



Mangelbod och vedlider

Exteriör och interiör Hus 11



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i etapper sedan 1700-talet. (se karta från 1779-82 på sid 12)

Enligt uppgift har takets ytskikt tidigare utgjorts av brädor. Fönster har haft glas med spröjs men de flesta har idag endast lucka. Vid restaurering 1993-95 utfördes halvsulning av timmer invändigt i mangelbod. Syll och väggpanel skarvades, fasader rödfärgades samt vindskivor byttes.

Byggnadens västra och största del har varit vedlider, dessförinnan svinhus. Svinhuset hade fyra rum i bottenplan och fyra rum på vinden men är nu ett stort rum avdelat av plankväggar i tre delar.

Östra delen har varit mangelbod och har ett rum i resp. våningsplan.

Under senare tid har hela byggnaden använts som förråd.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Knutstenar av natursten och slaggsten med utfyllnad av mindre sten		
Vägg	Mangelbod: Synlig stomme av knuttimrat liggtimmer, bjälklaget synligt Knutar inklädda med stående brädor Locklistpanel i fasadens övre del i Ö Vedlider: Locklistpanel mot S Slätpanel mot N, slätpanel och locklistpanel mot V Fotbräda och vindbräda	Röd Röd Röd Röd Röd Röd	Kilformad panel Slätpanelen är delvis skarvad
Tak	Tvåkupigt tegel med nockpannor Taksprång med tassar, panel och täckbräda Vattbräda, omålad	Röd Röd	
Dörrar	2st dubbelporlar med stående plank 2st dörrar med stående plank 1st dörr med locklistpanel	Svart Svart Röd	
Fönster	1st enlufts-fönster, enkel båge i trä 1st fönsteröppning täckt med parlucka med stående plank, foder i trä 2st fönsteröppning täckt med lucka med stående plank, varav 1st med foder i trä	Svart Svart Svart Röd	Ingen karm
Övrigt	1st glugg med "galler" av stående brädor 1st liten lucka vid mark i södra fasaden, locklistpanel På östra fasaden eldosor, fågelholkar samt rostig nummerskylt	Röd Röd	

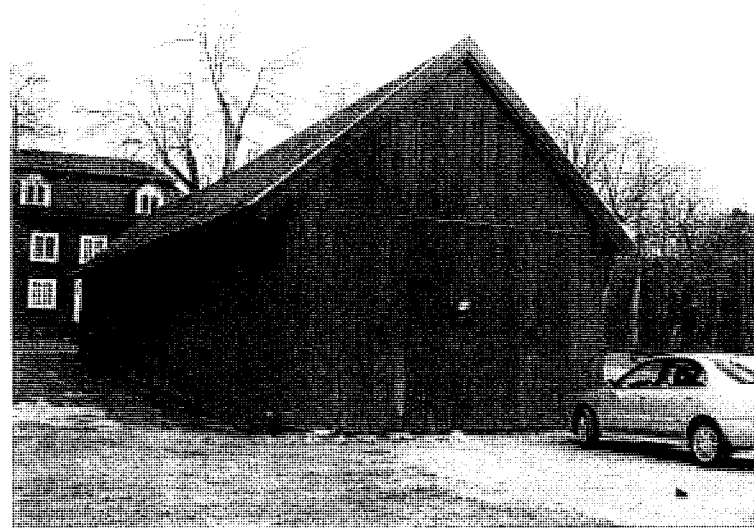
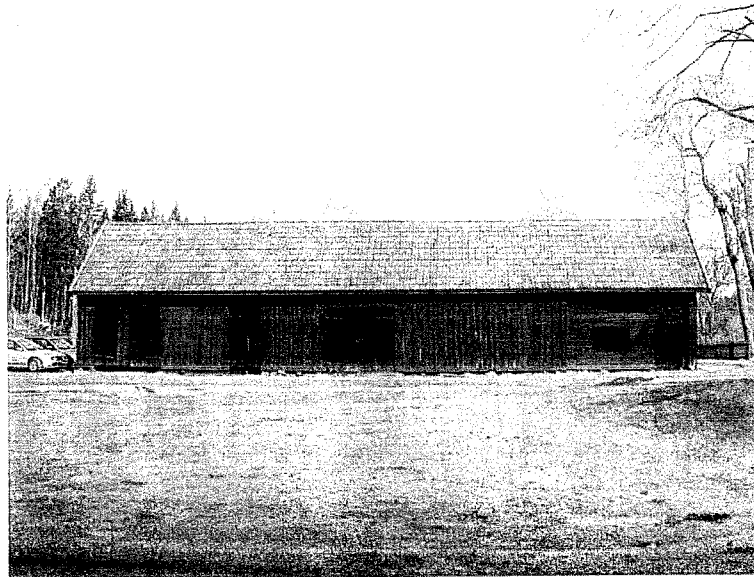
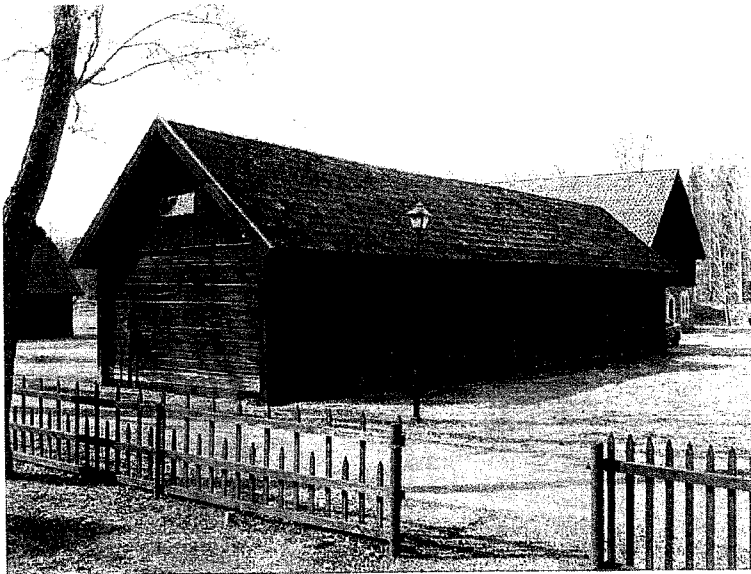
INTERIÖR

	Breda golvbrädor i mangelbod, i övrigt grus Synlig stomme av timmer och regelvägg, mellanvägg av stående plank Synlig takkonstruktion av glest liggande brädor		Synligt spåntak
--	--	--	-----------------

Mangelbod och vedlider

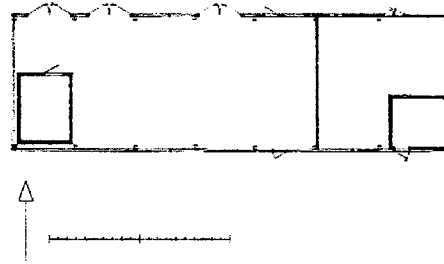
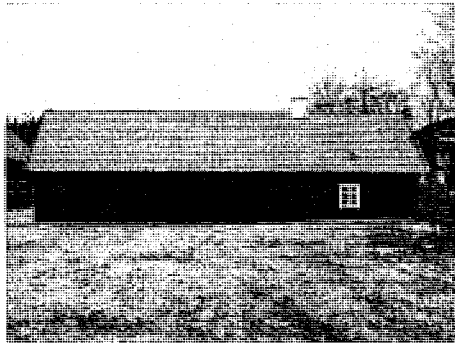
Exteriör och interiör

Hus 11



Verkstad, f d drängstuga

Exteriör och interiör Hus 12



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes 1976 efter brand med exteriör utformning nära ursprunget.

Den nedbrunna byggnaden bestod av flera mindre byggnader som efter hand sammanbyggts.

Närmast vägen fanns en drängstuga av knuttimmer och brädtak, den s k Långkammaren från 1769, därefter en salpeterlada av resvirke samt kalkbod, svinhus och oxstall av furutimmer, alla med brädtak.

Den västra delen har under 1800-talet varit vagnslider.

Vid arbeten 2000 byttes rötskadade delar av undertaket, oljehärdad masonite lades som tätskikt samt ny läkt monterades. Tegel återanvändes delvis samt kompletterades med begagnat lika befintligt. Nya takfots-, vind- och täckbrädor monterades och rödfärgades.

Den nya byggnaden är uppförd i ett plan. Byggnadens västra del inrymmer arkivets oljetank och garage.

Den östra en verkstad med en entresol och, under denna, personalutrymmen.

Personaldelen är isolerad och innehåller verkstad, kök, wc och dusch.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Delvis av murad slaggsten i Ö, i V hörnplintar i betong		
Vägg	Locklistpanel i Ö och S samt delar av fasaden i Ö och N Knutar inklädda med stående lockläktpanel Fotbräda i SV, V och NV samt vindbräda	Röd Röd Röd	Delvis synlig stomme av knuttimrat liggtimmer i Ö och N
Tak	Tvåkupigt tegel med nockpannor Vattbräda, omålad Taksprång med tassar, panel och täckbräda	Röd Röd	
Dörrar	3st dubbla portar med stående plank 1st pardörr samt 1st enkeldörr i trä med stående plank 2st dörrar i trä, varav en med stående plank och en med locklistpanel	Svart resp. röd Svart Röd	2st svarta, 1st röd
Fönster	7st tvåluftsfönster med båge, karm och foder i trä 1st enluftsfönster med båge, karm och foder i trä 2st enluftsfönster med båge i trä	Vit Vit Röd	
Övrigt	Hängrännor och stuprör av plåt Skorsten av plåt	Svart Vit	

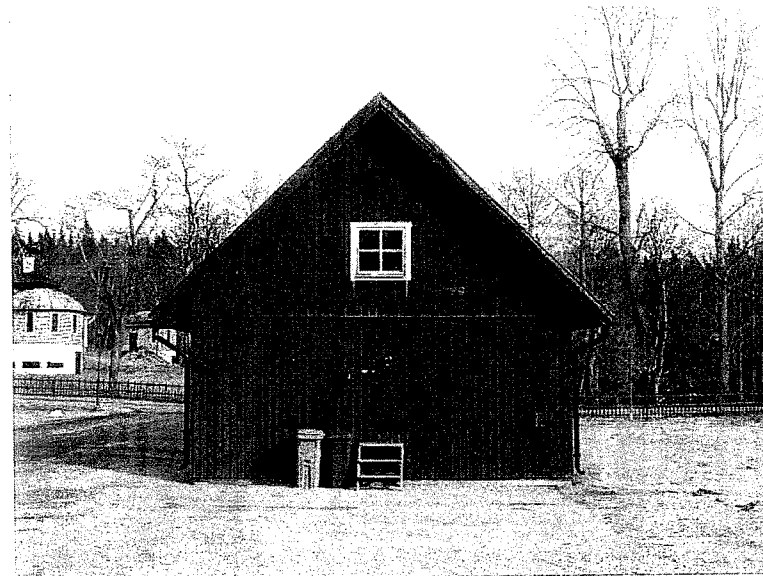
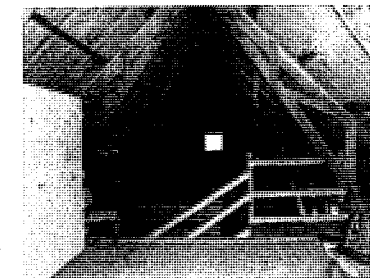
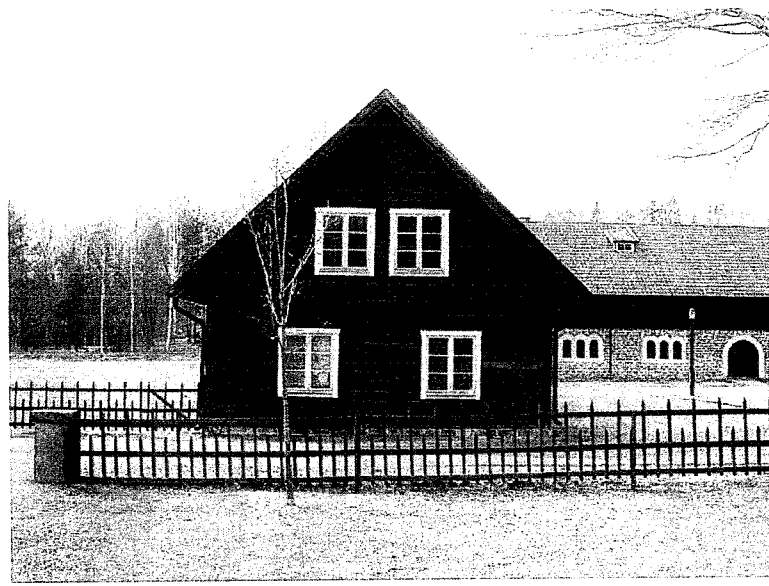
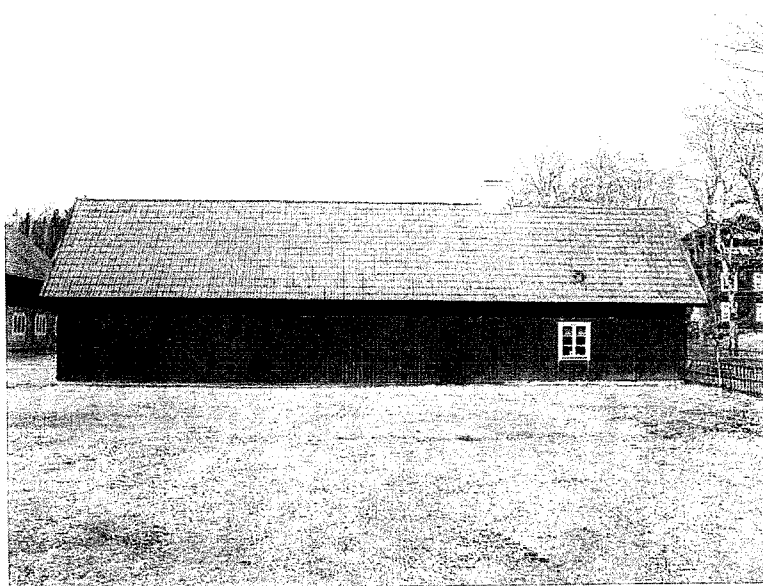
INTERIÖR

Betonggolv i personalutrymme, i övrigt grus
Synlig regelstomme, träpanel mot personalutrymmen
I personalutrymme plywood, obehandlad samt spånskiva målad i vit kulör
Synlig takkonstruktion, i personalutrymme spånskiva målad i vit kulör
Släta dörrar i vit kulör
Trappa i trä mot entresol i öster
Oljetank kringbyggd av betong
Garage och verktygsförråd inklätt i korrugerad plåt

Verkstad, f d drängstuga

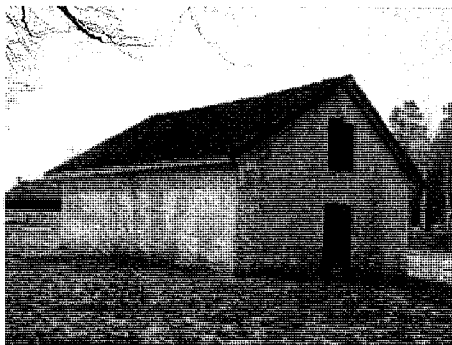
Exteriör och interiör

Hus 12



Iskällare

Exteriör och interiör Hus 13



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes 1839 för förvaring av is över sommaren.

Enligt karta från 1779-82 fanns på platsen tidigare en klensmedja.

Vid arbeten år 2000 byttes rötskadade delar av undertaket. I takfoten byttes brädor delvis, samt målades. Ny takläkt monterades och tegel återanvändes delvis samt kompletterades med begagnat lika befintligt. Tegelraden vid vindbrädorna kramlades och nya vindbrädor monterades och tjärades. Dörrar och luckor plockades isär, monterades ihop och tjärades.

Byggnaden består av ett rum.

En inre vägg, ca 60cm ifrån den yttre, går ej upp inock.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Natursten och slaggstensflis		
Vägg	Murad slaggstensflis med inslag av tegel Hörkedjor av rektangulära slaggstensblock Fasaden är putsad med grovt slagen puts På västra fasaden till stor del lerblandad puts, kalkavfärgad Vindbräda, tjärad	Vit Vit Brunsvart	Putsen är grovt påslagen, ej tillslätad Vindbräda är passad till tegel
Tak	Enkupigt tegel mednockpannor Taksprång med tassar, panel, bärläkt samt ströläkt	Röd Vit	Ströläkt är mycket tunn
Dörrar	1st dörr i trä med liggande pärlspont samt karm i trä, tjärad	Brunsvart	
Övrigt	2st luckor i trä med stående brädor samt karm i trä, tjärad Nummerskylt, rostig	Brunsvart	Brädor är kilsågade

INTERIÖR

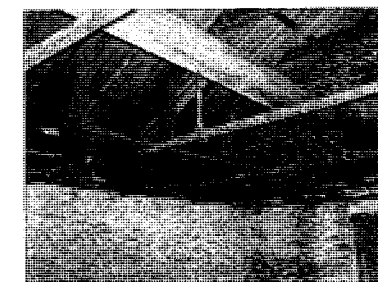
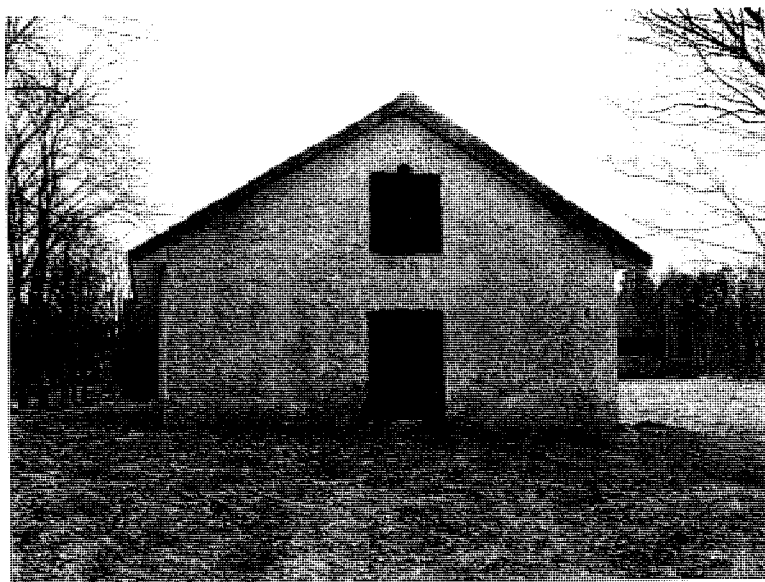
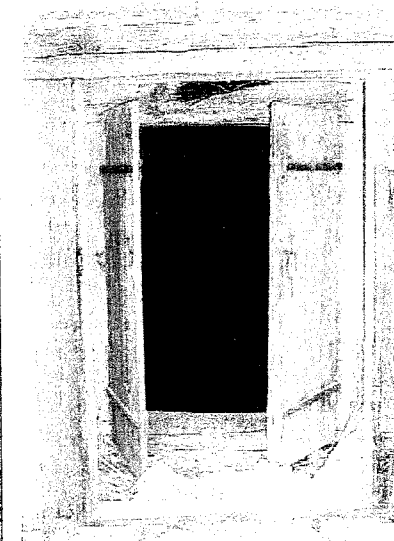
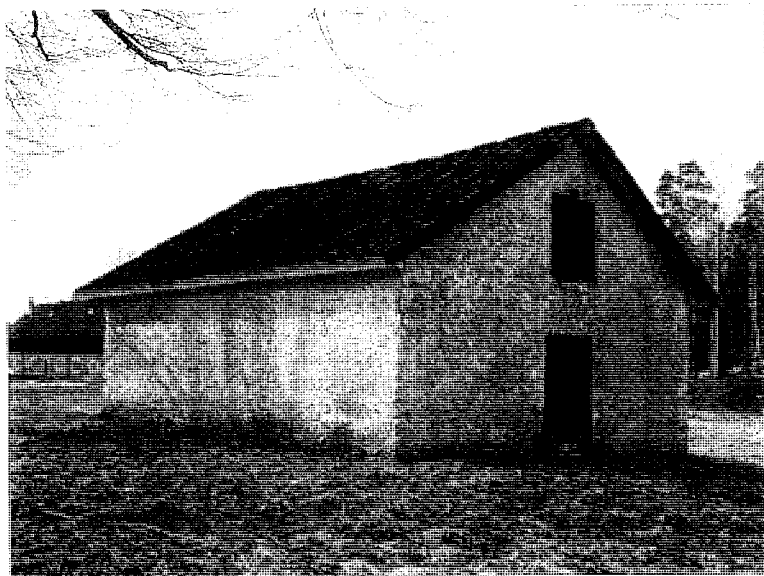
	Jordgolv Vägg av slaggstensflis, putsad lika utsida Brygga av trä i N över avståndet mellan den inre och den yttre väggen Synlig takstol i trä, hammarband vilar på slaggstensblock Förrum med golv av slaggsten och vägg och takvalv av tegel Inre pardörr av stående brädor, obehandlad Trappa i trä	Röd	Närmast golvet större natursten Dragstag av järn i höjd med hammarband Golvnivå ligger ca 50cm under marknivå
--	--	-----	---

Datum: 2005-01-28

Iskällare

Exteriör och interiör

Hus 13



Trädgårdsmästarebostad

Exteriör Hus 14



HISTORIK

Byggnaden uppfördes 1789 där, enligt karta från 1779-82, en trädgårdsmästarebostad tidigare funnits.

Mot norr fanns tidigare en mindre tillbyggnad, troligen byggd under 1900-talet, men är nu riven.

Byggnadens fönster är troligtvis från 1800-talet och insatta i våg efter att byggnaden har satt sig.

Takets ytskikt var enligt uppgift tidigare takved.

År 1997 utfördes takreparationer då bl a hål i yttertaket lagades, nya vindbrädor lika befintliga tillverkades och nynockplåt av galvaniserad plåt utfördes. På undertakets panel lades ett nytt tätskikt av oljehärdad masonite samt bärläkt. På östra sidan återanvändes tegel från huset, på västra sidan kompletterades ca 40% med begagnat tegel lika befintligt.

Förslag finns för Trädgårdsmästarebostaden som objekt för byggnadsvårdsläger 2005.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Stora knutstenar med utfyllnad av grov fältsten, slaggsten och bruk		
Vägg	Synlig stomme av knuttimrat liggtimmer, knutar är ej inklädda Igensatt fönsteröppning i V, liggtimmer Vindbräda, figursågad mot söder, samt nedre vattbräda Konsoler av smidesjärn, varierande runda och fyrkantiga	Röd Röd Röd Vit	Vertikala följare stabiliserar stockarna Inga hängrännor
Tak	Tvåkupigt tegel Sidoåsar, kroppås, tassar, panel, ströläkt, bärläkt samt vattbräda Nockplåt, omålad Skärmtak över entré i trä	Röd Röd	Synligt lager av näver under ströläkt Klätt med papp
Dörrar	1st dörr i trä med profilerad panel i fiskbensmönster Karm och dörrfoder i trä 1st pardörr i trä med profilerad panel i fiskbensmönster 1st fyllningsdörr med dörrfoder i trä	Grå Vit Röd Vit	
Fönster	5st tvåluftsfönster med båge, karm och foder i trä 1st enluftsfönster med båge, karm och foder i trä 1st fönsteröppning igensatt med stående brädor Karm och foder i trä 1st enluftsfönster över dörr med båge och foder i trä	Vit Vit Svart Vit Vit	Lösa innanfönster
Övrigt	2st skorstenar, putsade, Glugg försedd med smidesgaller, foder i trä Trappa av slaggsten framför entré	Vit Vit	Krönbeslag av galvad plåt

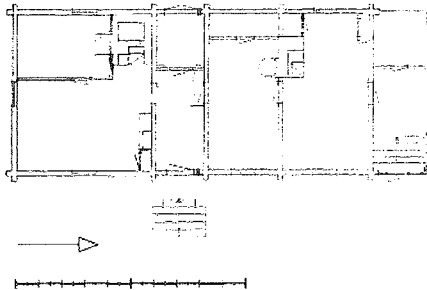
INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

Trädgårdsmästarebostad

Interiör Hus 14



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden från 1789 uppfördes i ett plan som bostad till trädgårdsmästaren. Den har senare använts som bostad till flera familjer men är sedan en längre tid obebodd. Enligt uppgift består stommen av två enkelstugor som flyttats till platsen.

Byggnaden har förstuga, två kök och två rum. Äldre tapeter, köksskåp, spiskåpor, kakelugnar mm finns bevarade.

INTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Smalare och bredare brädor	
Väggar	Tapet med bård på underlag av profilerad panel alt. lerklining	
Tak	Synliga balkar samt brädor, allt klätt med papp, målad i vit kulör Alt. undertak av panel, klädd med papp, målad i vit kulör Profilerade taklister i trä på BV, obehandlade eller målade i vit kulör På vinden synlig takkonstruktion; åsar, bärläkt etc	
Snickerier	Kökssnickerier i profilerad panel, målad i blå kulör Övrig skåpinredning i pärlspont, målad i grågrön kulör Profilerade socklar och fönsterfoder i trä, målat i vit och grå kulör Enklare socklar i hall, obehandlade	Olika typer av profiler, de flesta enklare
Dörrar	3st dörrar i trä med ramverk och tre fyllningar, inkl. karm och foder i trä, målat i vit, grå och rödbrun kulör 2st dörrar med stående brädor, målade i rödbrun kulör	Äldre beslag, t ex pepparkaksbeslag
Eldstäder	Murstock, putsad och målad i grågrön kulör, vedspis i gjutjärn Murstock, putsad och målad i blå kulör, bakugn med lucka i plåt Kakelugn, rektangulär, marmorerad i vit och blå kulör, någon platta vit och grön Kakelugn, rund, vit med brun bas	Från sent 1700-tal el tidigt 1800-tal Från 1850-talet
Övrigt	Eldragning, modell kulo	

Trädgårdsmästarebostad

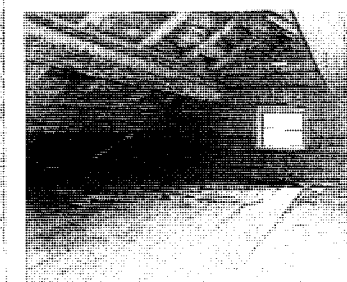
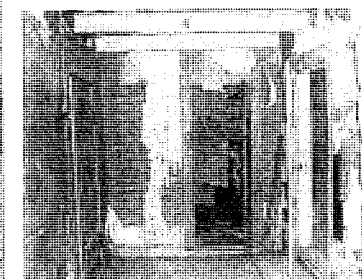
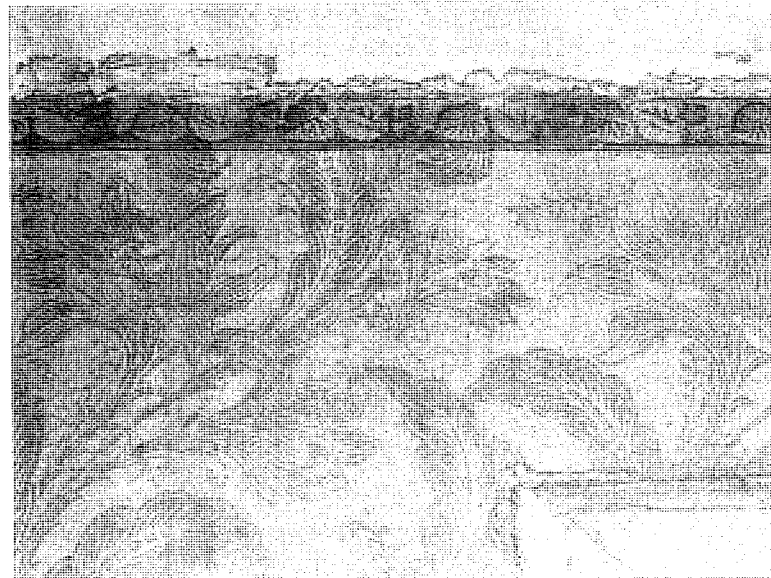
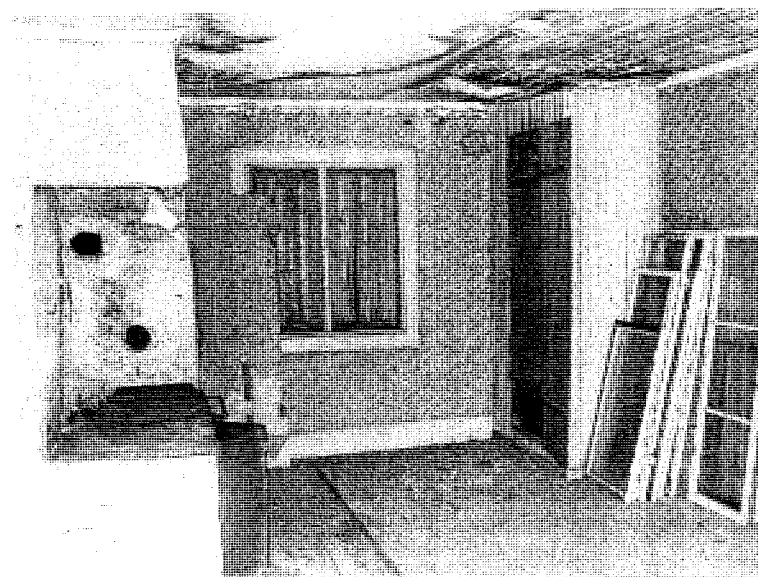
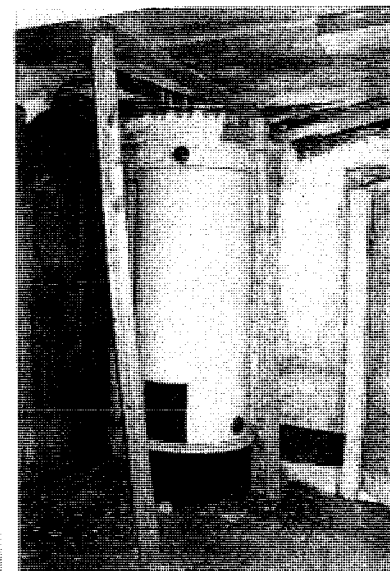
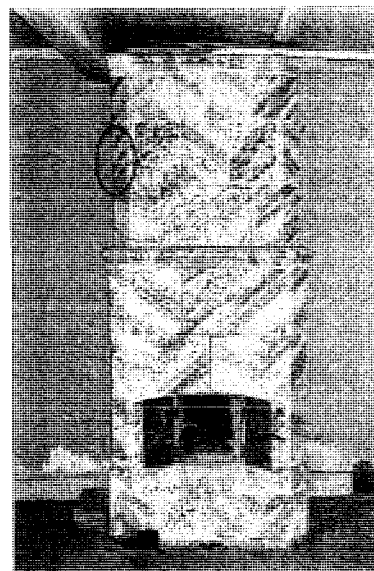
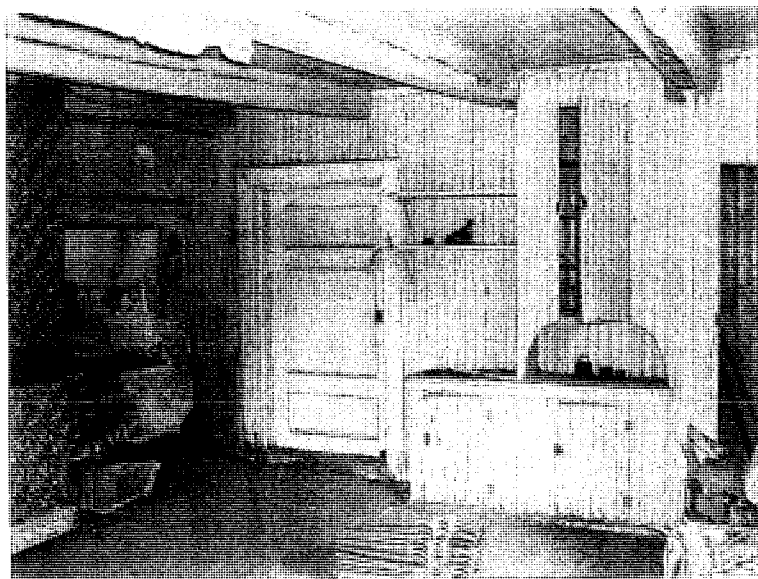
Exteriör Hus 14



Trädgårdsmästarebostad

Interiör

Hus 14



Trädgårdsmästarebostadens källare

Exteriör och interiör Hus 15



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnadens ålder och tidigare historia är okänd, den finns ej med på karta från 1850.

Vid renovering 1999 lades oljeboardskivor på befintligt spåntak. Nya ventilationskanaler tillverkades lika de befintliga samt allt skadat virke byttes ut. Nya vindbrädor och syllstock.

Byggnaden är en jordkällare med vind som använts till förvaring av halm och liknande.

Vindsplanet utgör endast ett rum och källarplanet, som är uppfört i souterrain, har ett förrum och två inre välvda, långsmala rum förbundna med tre tegelslagna valv.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Slaggstensmur Anslutande stödmur av slaggsten mot S		
Vägg	KV: Oputsad slaggstensmur med senare inslag av tegel kring dörr Gavlar: stående träpanel med varierande bredder	Röd Röd	Smidd spik
Tak	Takstolar med utbytta hanbjälkar och till stor del påskavade tassar Tvåkupigt tegel på ny strö- och bärläkt Nockpannor Vattbrädor av trä, omålade	Röd	Synligt underliggande spån Reservtegel finns på vinden
Dörrar	KV: Dörr med liggande panel, tjärad Vind: En bräddörr på respektive gavel, pardörr mot N	Svart Röd	Smidd spik Södra gavelns dörr är omålade
Övrigt	Två ventilationsskorstenar av trä med papp på krönet, tjärstrukna Slaggstenshäll framför dörren i N	Brunsvart	

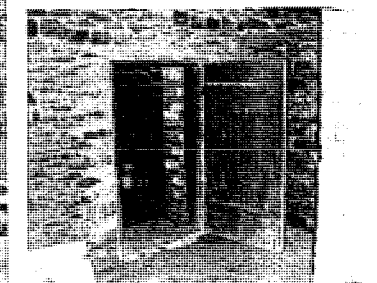
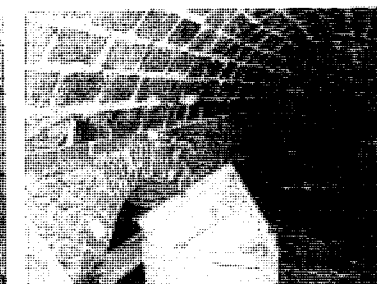
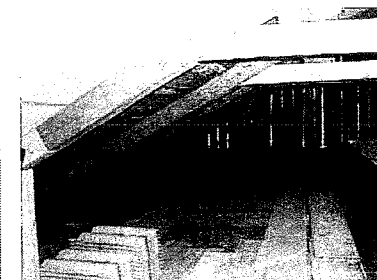
INTERIÖR

	På vinden brädgolv, i källaren jordgolv I källaren vägg av slaggstensflis med inslag av tegel Balkar av stål över dörrar	Röd	
	I källaren tunnvalv av slaggstensblock, med inslag av tegel Öppet bjälklag av trä i förrummet	Röd	
	2st dörrar i trä med liggande profilerad panel, tjärad Enkel hyllinredning av trä	Svart	Smidd spik

Trädgårdsmästarebostadens källare

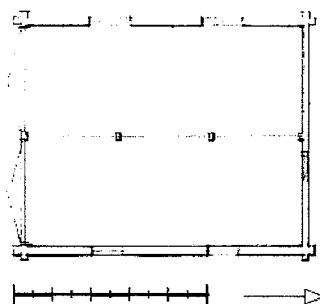
Exteriör och interiör

Hus 15



Garage, f d stall

Exteriör och interiör Hus 16



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes troligen på 1700-talet, vilket man kan ana i en inventering från 1829 då byggnaden omtalas som "gammal".

Takets ytskikt utgjordes i början av 1800-talet av brädor.

Vid restaurering 1993-95 kompletterades takteglet, fasader och vindbrädor rödfärgades samt portar och fönster målades.

Byggnaden som är uppförd i ett plan var ursprungligen ridstall, därefter följningsstall. Nu är den inspektorbostadens garage.

Garagerummet innehåller även verkstadsdel. Inredningen är tillkommen på senare tid.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Stora knutstenar med utfyllnad av murad slaggsten		
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer med vindsutrymme Vertikala följare stabiliserar stockvarven mellan fönstren Locklistpanel Knutar är klädda med stående panel	Röd Röd Röd	
Tak	Tvåkupigt tegel mednockpannor Taksprång med tassar, panel, spån och bärläkt Vindbräda	Röd Röd Röd	Vindbrädan är passad till tegel
Dörrar	2st dubbla portar i trä med liggande profilerad panel Karm och foder i trä	Svart Svart	
Fönster	4st enlufts-fönster med enkel båge, karm och foder i trä 1st mindre enlufts-fönster mot N med enkel båge, karm och foder i trä Fönster och foder sitter i timmerstommens väggliv	Vit Vit	Fönster är av olika storlek Locklisten är anpassad
Övrigt	Lucka med liggande profilerad panel och foder i trä Lucka med stående plank Eldosor samt rostig nummerskylt	Röd Röd	

INTERIÖR

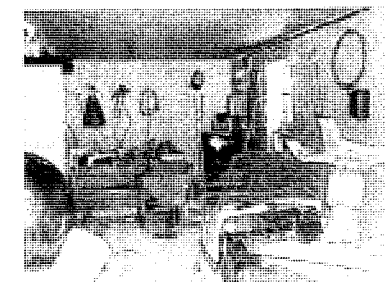
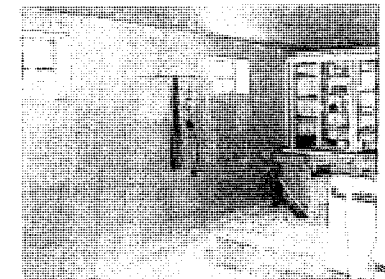
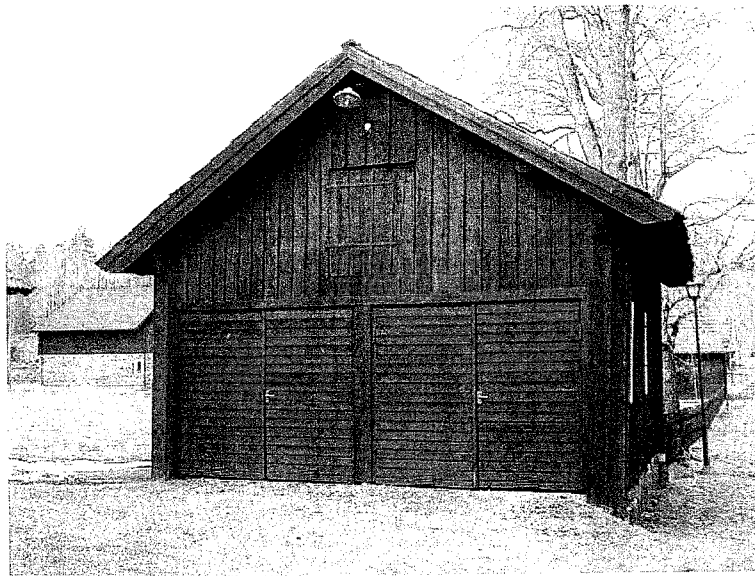
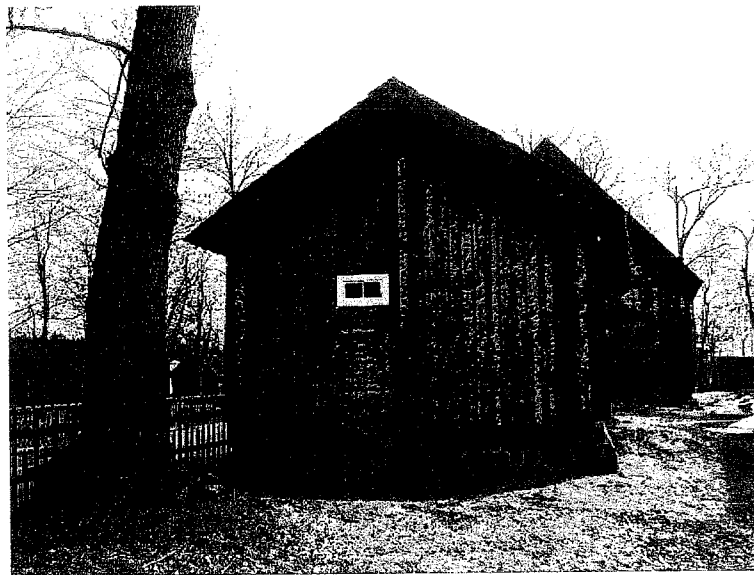
Golv av betong
Väggar och tak klädda med gipsskivor, obehandlade

Datum: 2005-01-28

Garage, f d stall

Exteriör och interiör

Hus 16



Vagnslider

Exteriör och interiör Hus 17



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

På platsen fanns tidigare ett vagnslider i timmer och med brädtak.

Nuvarande byggnad uppfördes 1840 och har använts för uppställning av vagnar, slädar mm.

Takets ytskikt var ursprungligen spån, enligt uppgift.

År 1973-75 stagades bottenbjälklaget med dragstag av stål och vid restaurering 1993-95 upprätades byggnaden, fasader rödfärgades och snickerier målades.

Byggnaden är uppförd i ett plan med ett enda rum och innehåller vagnar, slädar samt en kanot.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Stora hörnstenar i Ö Höga hörnplintar av natursten Murade plintar av slaggsten i V och N Grund delvis inpanelad i SV		Övriga plintar utbytta mot betong i Ö
Vägg	Stolpstomme, klädd med locklistpanel Vinklad fotbräda av trä Vattbräda ovan hammarband på gavlar Horisontellt inpanelad takfot, trä	Röd Röd Röd	Locklistpanel av varierande bredd
Tak	Stomme av svenska takstolar klädda med liggande brädor Tvåkupigt tegel lagt på strö- och bärläkt ovan äldre spåntäckning Nockbräda av plåt Vindbrädor och vattbrädor av trä	Röd Röd	
Dörrar	Stor parport i trä på östra fasaden Specialgångjärn av smide bär portarna	Svart Svart	
Fönster	2st tvåluftsfönster spröjsade med sex glas i varje båge, inkl. foderlister i trä	Vit	Enkelglas, till stor del med äldre glas

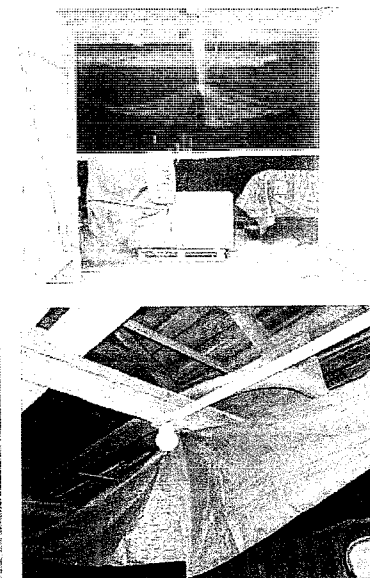
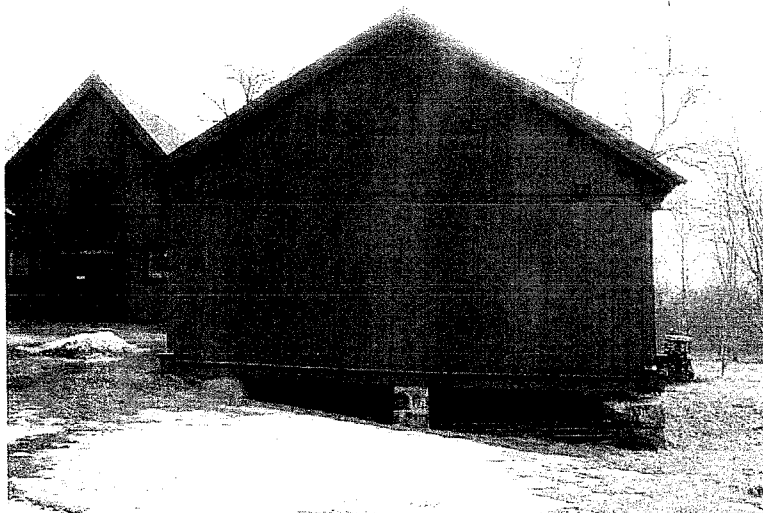
INTERIÖR

	Golv med breda brädor Synlig regelstomme på insidan klädd med pressenning Synlig takkonstruktion, förstärkt med snedstag av rundstål		Golv lutar in mot mitten
--	--	--	--------------------------

Vagnslider

Exteriör och interiör

Hus 17



Stall

Exteriör och interiör Hus 18



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes före 1829, enligt uppgift redan i slutet av 1700-talet. Ett stall på platsen kan även urskiljas på karta från 1779-82.

Taketets yttskikt utgjordes tidigare av brädor.

Vid restaurering 1993-95 rödfärgades fasader samt snickerier målades. Rötskadat virke byttes vid syll och vid tak, taket läktades om, tegel plockades om samt nytt tegel lades på västra takfallet.

Byggnaden är uppförd i ett plan med fodervind och har troligtvis använts som stall för arbetshästar och senare för ridhästar.

Den har stall och selkammare i två avdelningar på bottenplan. Vinden består av ett rum.

Äldre stallinredning med boxar finns bevarad. I selkammare finns äldre seldon och sadlar.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Stora hörnstenar med utfyllnad av natursten och slaggsten samt fogbruk		Stenar av olika format
Vägg	Stomme av liggande timmer, synligt mot Ö och delvis mot S Stående locklistpanel mot N, locklistpanel i fasadens nedre del mot S Knutar inklädda med brädor Vindsvåning: Regelstomme klädd med stående slätpanel	Röd Röd Röd Röd	Löpare mitt på östra och västra fasaden
Tak	Tvåkupigt tegel Nock och vattbräda, trä	Röd	
Dörrar	Slagport av trä mot norr med överluft Enkeldörr med glas mot söder, spröjsad med nio glas i varje båge Lastluckor till höskulle i gavlarna, trä	Svart Svart Svart	
Fönster	Enluftsfönster, spröjsade med nio glas i varje båge	Svart	Till stor del med äldre glas

INTERIÖR

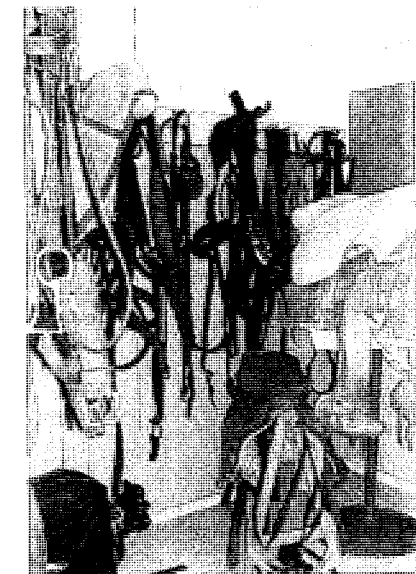
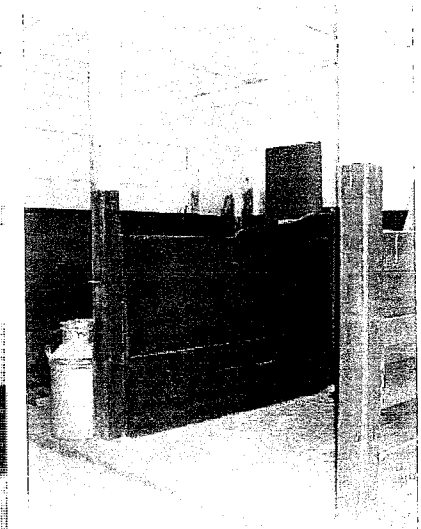
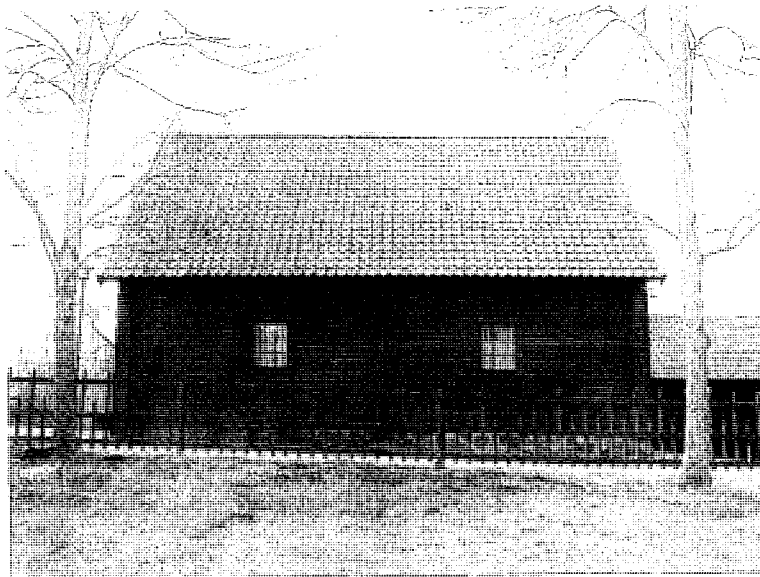
	Breda golvbrädor i boxar och på vinden, i selkammare målade i blå kulör I övrigt betong med diagonalt ruttmönster Väggpanel i trä, målade bruna nertill, vita upptill, i selkammare blå nertill På vinden är timmerstommen synlig Brädor i taket på BV, målade i vit kulör. På vinden är stommen synlig Väggar som avdelar boxarna i trä, målade i brun kulör 4st dörrar med ramverk och fyra fyllningar, målade i vit resp. vit/brun 1st dörr med stående brädor målade i brun kulör, äldre gångjärn Trappa till vinden i trä Diverse skåpsinredning i trä målade i vit kulör		Horisontell och vertikal panel med olika bredd Svensk takstol Figursågade i överkant Inklädd kanal på vinden mot fasad i N
--	---	--	---

Datum:2005-01-28

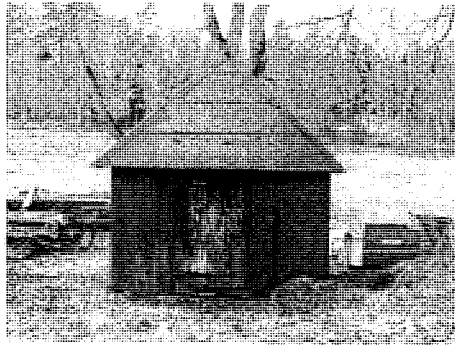
Stall

Exteriör och interiör

Hus 18



Avträdeshus

Exteriör och interiör **Hus 19**

HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden fanns på platsen före 1829 men är troligen inte mycket äldre än så.

På 1990-talet nylades takpanel och takpapp.

Avträdet har dam- och herravdelning och var avsedd för inspektorbostaden.

Det är uppfört i ett plan med två rum. TC-inredning finns bevarad, den södra delen med två TC-platser.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Staplade natursten under knutar, slaggstensblock däremellan		
Vägg	Stående locklistpanel Syll och hammarband av knuttimmer Fotbräda mot S	Röd Röd Röd	Smidd spik Knut vid syll avtäckt med bräda
Tak	Pyramidtak med regler i hörn Stående panel mot S och V, liggande mot N och O, omålad Ytskikt av asfaltimpregnerade liggande pappvåder	Röd	
Dörrar	Dörr av stående plank trä mot O Dörr med locklistpanel mot S	Svart Svart Röd	
Fönster	1st liggande enluftsfönster utan karm spröjsat med sex glas, trä	Vit	Till stor del med äldre glas
Övrigt	2st luckor i grunden mot V av liggande brädor	Röd	

INTERIÖR

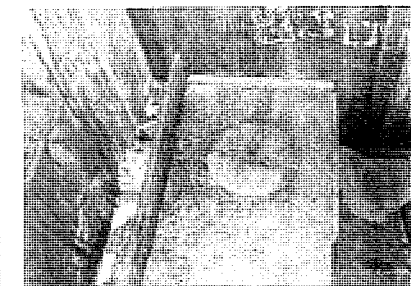
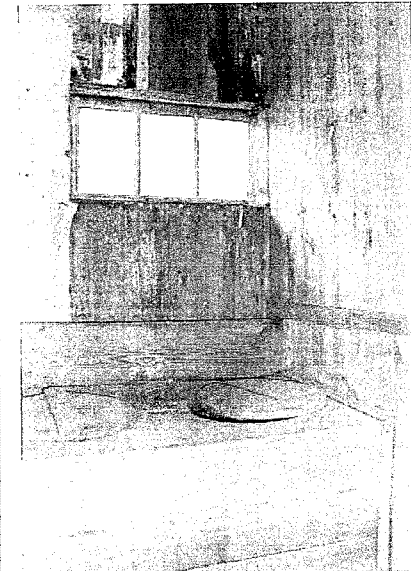
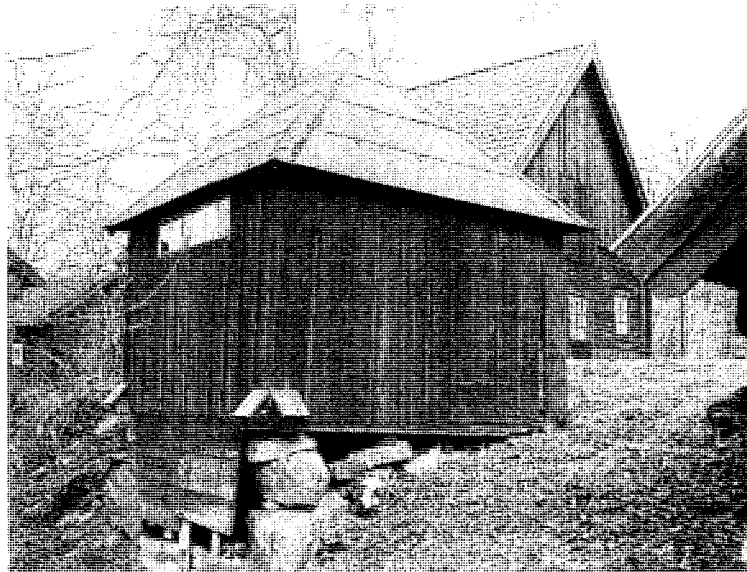
	Brädgolv Mot yttervägg stående plank, tapet mm Mellanvägg med stående smal panel samt bröstningslist TC-inredning inkl. lock i trä Fotsteg i trä		Väggen går ej upp inock samt har en rundad form pga dörr i O
--	--	--	--

Datum: 2005-01-28

Avträdeshus

Exteriör och interiör

Hus 19



Källare

Exteriör och interiör **Hus 20**

HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Källaren är uppförd på 1800-talet, enligt uppgift.

Vid restaurering 1993-95 nylades hela takpanelen och hälften av takteglet. Rötskadade delar i stomme och fasad byttes, fasader rödfärgades, snickerier målades samt rasade väggstenar justerades.

Källaren med vind var avsedd för inspektorsbostaden.

Den består av ett yttre och ett inre rum.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Staplad natursten under knutar, murad slaggsten och natursten däremellan		
Vägg	Murad slaggsten och natursten i den nedre våningen Liggande timmer i den övre delen, delvis slätpanelad mot S Vindbräda	Röd Röd	"Fotbräda" i S och N
Tak	Åsar, faltak och bärläkt Tvåkupigt tegel Nock- och vattbräda, omålad	Röd Röd	
Dörrar	Dörr i O av stående plank Dörr i V av stående plank	Svart Svart	Äldre beslag
Övrigt	Nummerskylt, rostig		

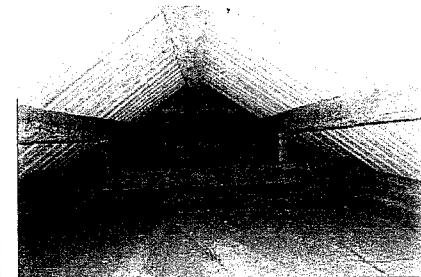
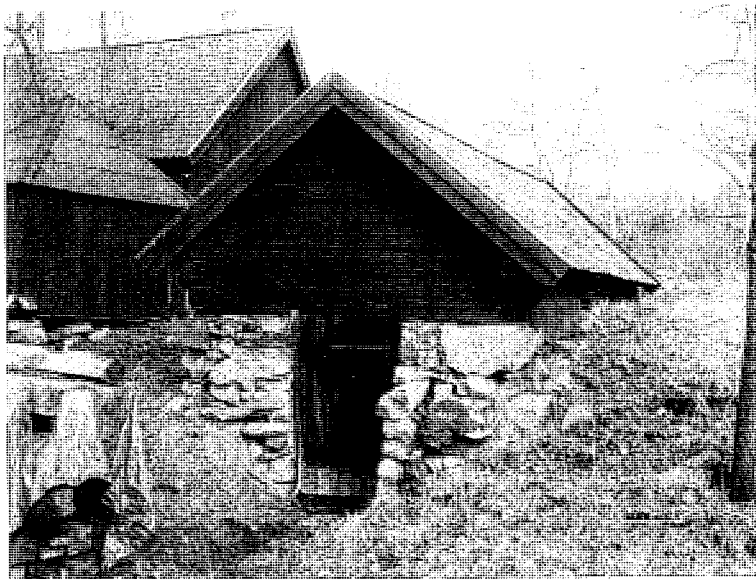
INTERIÖR

Jordgolv resp. breda plankor på vinden
Vägg av natursten, slaggsten samt mellanvägg av rött tegel
Valv av tegel i det inre rummet, det yttre med träbjälklaget synligt
På vinden synlig takkonstruktion
Dörr i trä med liggande profilerad panel, obehandlad

Källare

Exteriör och interiör

Hus 20



Jordkällare

Exteriör och interiör **Hus 21**

HISTORIK
Uppfört på 1800-talet, enligt uppgift. Byggnaden har ett yttre och ett inre rum.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Natursten och slaggsten		
Vägg	Gavelfront av slaggsten		
Tak	Valv av slaggsten i 2 skikt Mellanliggande plåt, galvaniserad		Gräsbevuxen ovansida
Dörrar	Dörr av stående plank Karm i trä	Svart Svart	Öppning igensatt med spånskiva
Övrigt	Ventilationsrör över dörr		

INTERIÖR

	Jordgolv Väggar av slaggsten, i det inre rummet putsad på väggens nedre del Valv av slaggsten i taket Inre dörr av stående plank		Jämrör i taket Karm har rasat
--	---	--	----------------------------------

Datum: 2005-01-28

Jordkällare

Exteriör och interiör

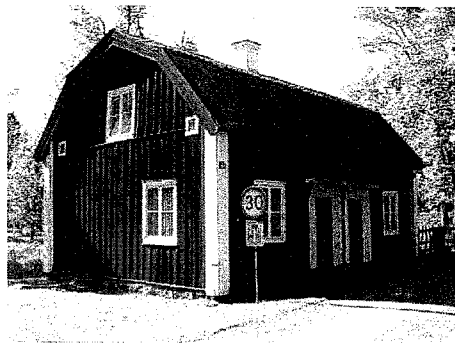
Hus 21



Gamla brukskontoret

Exteriör Hus 22

Äldre numrering: Nr 22



HISTORIK

Byggnaden uppfördes på 1820-talet som brukskontor och användes till detta fram till 1917 då byggnaden som blev det nya brukskontoret flyttades till Engelsberg. På 1900-talet har byggnaden använts som bostad. Redan i slutet av 1700-talet talas om ett bruks "contoir" på Engelsberg. Ev. är det den byggnad från slutet av 1600-talet belägen strax norr om garaget, hus 16, och som revs någon gång mellan 1829 och 1849. Blindfönster har varit målade på norra och södra gavelfasaden men har avlägsnats, liksom entrétak och -trappa på västra fasaden. Takets ytskikt utgjordes tidigare av tjärade brädor.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Natursten av större och mindre storlek		
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer klätt med locklistpanel Vindbräda samt vattlist som avdelar panel Knutar inklädda Fotbräda och vattlist i N, vattlist i S och V samt fotbräda i O 2st ytor med slätpanel vid dörr, avtäckta med bräda	Röd Röd Vit Röd Röd	Locklistpanel till större delen med profilerad list Konsoler av smidesjärn som burit hängrännor av trä
Tak	Brutet tak med ytskikt av enkupigt tegel Åsar, faltaksbrädor i 2 skikt samt bärläkt Vatt- och nockbräda, omålad	Röd Röd	
Dörrar	2st dörrar i trä, klädda med träfiberplatta Karm, profilerat foder samt krönlist med tandsnitt i trä Konsoler i trä, figursågade 1st dörr i trä med ramverk och tre fyllningar, karm och profilerat foder i trä	Grön Vit Röd Grön Vit	Glasat överstycke med 3st rutor
Fönster	8st tvåluftsfönster med mittpost, spröjsade med 2 glas per båge, karm, enkla foder och profilerad vattlist, lösa innanfönster 2st små enluftsfönster utan karm	Vit Vit Vit	Till större delen äldre gångjärn och hömbeslag Fästen och lås för luckor i V
Övrigt	Skorsten av tegel, putsad Bågformat skärmtak med smideskonsoler, panel på takets undersida Trappa i trä	Vit Röd	Ytskikt av papp Elskåp på fasad mot O, nummerskylt

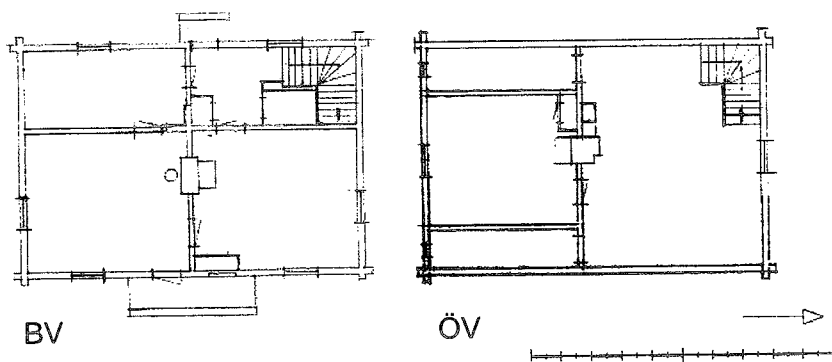
INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Datum: 2005-01-28

Gamla brukskontoret

Interiör Hus 22



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i ett plan med delvis inredd vind. Byggnaden har på bottenplan två kontorsrum, en kammare och en farstu.

På övre plan finns ett bostadsrum samt en öppen vind med två kattvindar.

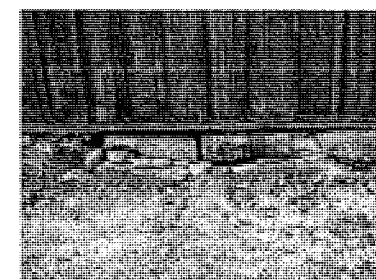
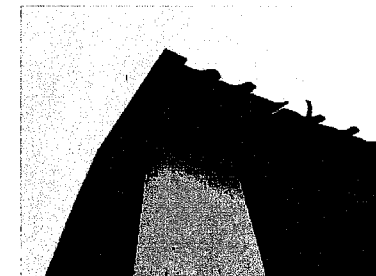
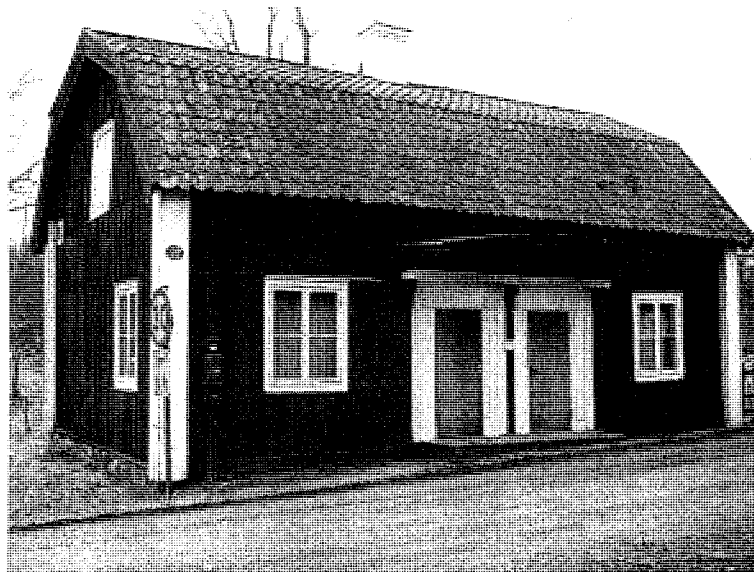
INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Breda plankor Kork-o-plastmatta samt linoleumgolv, mönstrade Häll av betong vid kakelugnar	
Väggar	Tapet och bård Bröstningslist med träskiva under, målad i gul kulör På vinden är timmerstommen synlig	På underlag av lerklining eller på plankvägg
Tak	Papp målad i vit kulör Breda plankor målad i vit kulör Profilerad taklist i trä, målad i vit kulör På vinden är takkonstruktionen synlig	Smidd spik
Snickerier	Profilerade dörr- och fönsterfoder samt socklar, målade i vit, gul, röd och brun kulör	Enklare snickerier i kammare
Dörrar	4st dörrar av rokokotyp med ramverk och tre fyllningar, målade vita, gula, röda 2st dörrar med stående plank mot kattvindar, obehandlade	Varav 2st med masoniteskiva på en sida
Eldstäder	Kakelugn, rektangulär, mönstermålad i vit och blå kulör Kakelugn från 1950-talet, rund, med dekorerat krön, vit Kakelugn från 1700-talet, rektangulär, mörkt grön	Ursprungligen ljus grön, men övermålad Bas i gul kulör Bas i vit kulör, krön i grönvit kulör
Övrigt	Trappa i trä med figursågade detaljer Enkel hyllinredning i trä Murstock målad i vit kulör	

6.5 Inventering

Gamla brukskontoret

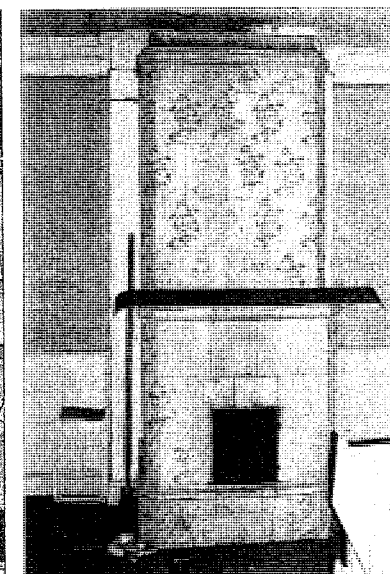
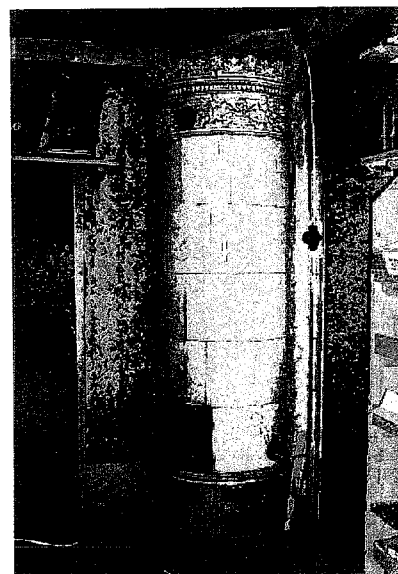
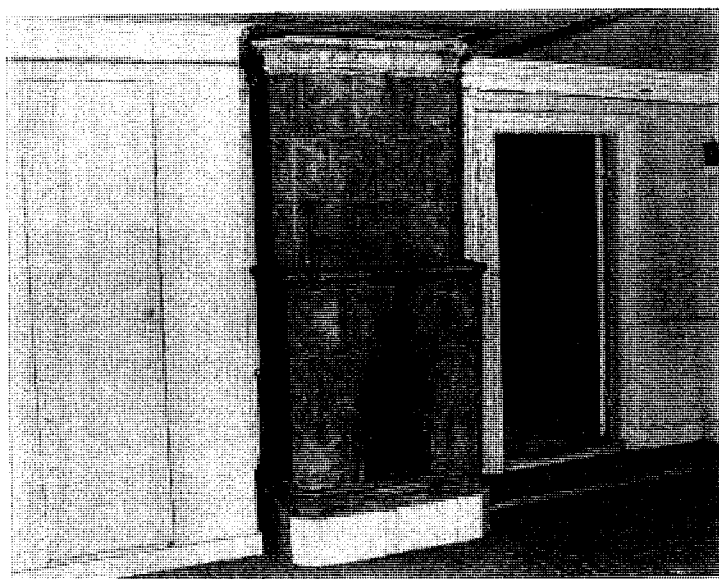
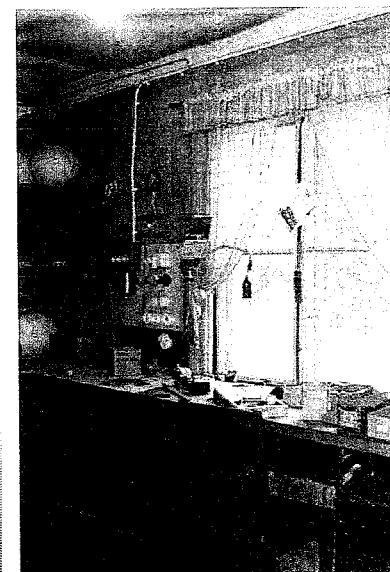
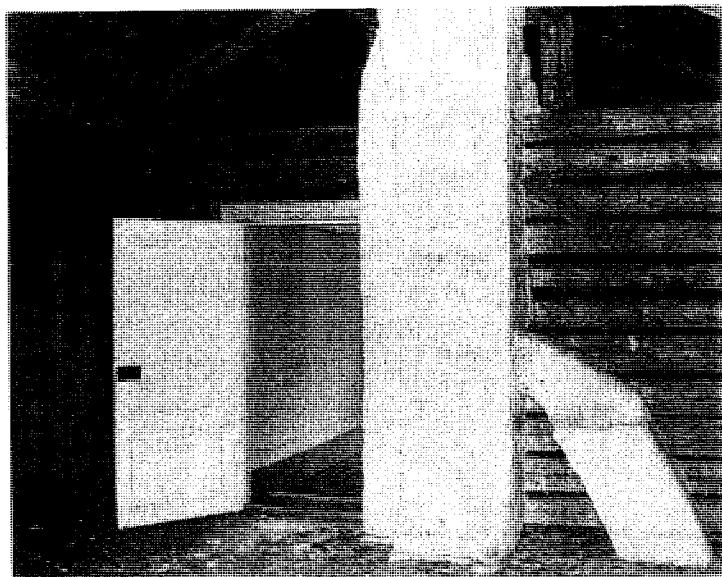
Exteriör Hus 22



Gamla brukskontoret

Interiör

Hus 22



Inspektorsbostad

Exteriör Hus 23



HISTORIK

Byggnaden uppfördes på 1820-talet och moderniserades på 1960-talet med nya snickerier, plastmattor i kök och hall, parkett i vardagsrum och trapphus. Trappräcke och spegeldörrar på övervåningen är från 1930-talet.

Taketets ytskikt var ursprungligen spån på brädor. Entrétak med stolpar är ej ursprungligt. Enligt målning från 1854 fanns ett bågformat entrétak, lika det gamla brukskontoret. En köksfarstu byggdes senare till.

Vid restaurering 1992 rödfärgades fasader och snickerier målades.

År 1997 fick köket ny inredning och flera rum målades om och tapetserades. Takreparationer utfördes samt plåtavteckningar och renovering av takkupan. Trappan till södra långsidans veranda kompletterades med nya brädor. Vid västra gavelns balkong nyttillverkades dörr och balkongräcke.

Vid arbeten 2000 byttes rötskadade delar av undertaket samt ny läkt monterades. Tegel återanvändes delvis samt kompletterades med begagnat lika befintligt. Nya takfots- och vindbrädor monterades och rödfärgades; nyanock- och täckbrädor monterades och tjärades samt nya hängrännor och stuprör monterades och plåtmålades.

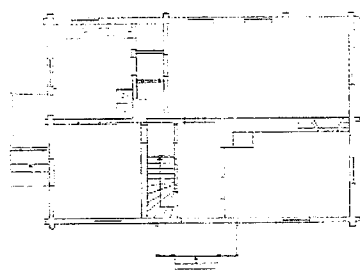
EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Större och mindre natursten, murad, delvis putsad Under farstukvist slaggsten, i tillbyggnad betong	Vit	
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer Locklistpanel, i S skarvad i uk med liggande bräda, fasad list Timmerknutar är inklädda med stående brädor på ÖV, resp. BV Vindbräda och vattlist i trä	Röd Vit resp. röd Röd	Vid balkong slät panel, Smidd spik Mellanväggsknutar på BV, avtäckta med bräda Vattlist mellan våningsplan och i underkant
Tak	Brutet och valmat mansardtak belagd med enkupigt tegel Åsar, reglar, liggande panel i 2 skikt, papp, ströläkt och bärläkt Vatt- och nockbräda, omålad Takkupor, klädda med plåt, samt plåtar mellan takfallen Entrétak belagt med galvaniserad plåt, målad	Röd Röd Röd Svart	
Dörrar	Pardörr i trä, glasad, samt parlucka till källare med kraftiga handtag, trä Dörr till balkong i V, dörr till utbyggnad i V, trä Samtliga karmar och foder i trä	Grön Grön Vit	Källarentré har sidor av betong Spröjsad med 12 rutor, resp. glasad med vattrat glas
Fönster	10st tvåluftsfönster med mittpost, spröjsade med 8 glas/båge 2st bågformade tvåluftsfönster med mittpost, spröjsade med 8 glas/båge 4st enluftsfönster, spröjsade med 4 rutor, inkl. karm och foder	Vit Vit Vit	Med kopplade bågar, karmar och foder i trä Med kopplade bågar, karmar och foder i trä
Övrigt	2st skorstenar, tegel Entré: Takets uk + fasad i slätpanel, rektangulära stolpar och pilastrar, trä Ståndränna med utkastare, hängrännor och stuprör av plåt m skarp profil Plankgolv och trappa i trä, obehandlad Balkongräcke med spjälor och stolpar i trä Brandstege i N, på taket resp. på fasaden, smide	Röd Vit Vit Vit Vit Röd + svart	Stolpar och pilastrar med bas och krönlist i trä Konsoler för äldre hängrännor i smide Även tillbyggnadens trappa i trä, obehandlad
INTERIÖR	Se särskilt interiörblad		

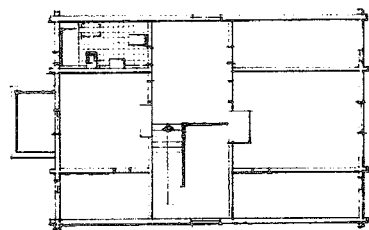
Datum: 2005-01-28

Inspektorsbostad

Interiör Hus 23



BV



ÖV

BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i ett och ett halvt plan samt källare.

Det nedre planet har hall, kök med farstu och tre rum. Övre plan har hall, två kammare, bad och garderob.

Samtliga interiörer är från 1960-talet då också planlösningen på det nedre planet samt hallen ändrades.

En gjuten källare finns under husets östra del och har två rum med betongväggar.

Byggnaden uppfördes som bostad åt lantbruksinspektorn under en tid då inspektorns roll var särskilt betydelsefull

eftersom brukets ägare Anders Hebbe aldrig bodde på bruket.

Inspektorsbostaden är fortfarande bostad.

INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Ekparkett i de flesta rum på BV Plastmatta i 2 rum på BV Linoleum på ÖV	
Väggar	Tapet	
Tak	Gips, målad i vit kulör	
Snickerier	Modern köksinredning Trappräcke med vertikala spjälor i trä, målat i vit kulör Släta socklar och foder i trä, målat i vit kulör	
Dörrar	4st dörrar med ramverk och fyra fyllningar, målade i vit kulör 2st mindre dörrar med ramverk och tre fyllningar, målade i vit kulör	
Eldstäder	Öppen tegelmurad spis i vardagsrummet	

6.5 Inventering

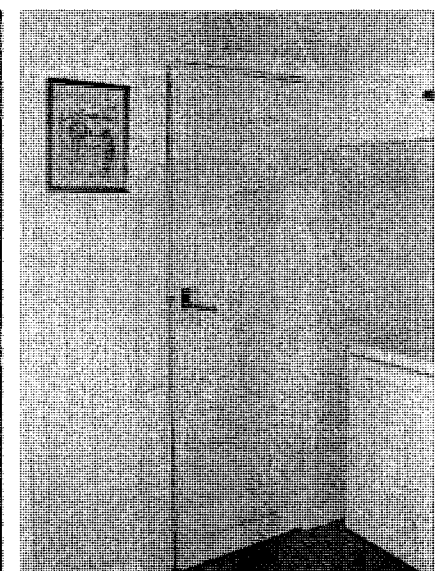
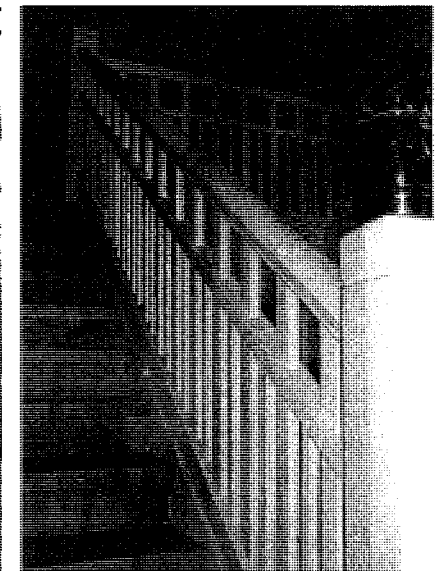
ENGELSBERGS BRUK

VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

Inspektorsbostaden

Exteriör och interiör **Hus 23**



Datum: 2005-01-28

Matbod

Exteriör och interiör **Hus 24**

Äldre numrering: Nr 30



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden uppfördes på 1600-talet, enligt uppgift, men flyttades till nuvarande plats i början på 1800-talet. Takets ytskikt utgjordes ursprungligen av brädor. Vällingklockan flyttades till byggnaden på 1830- eller 1840-talet. Vid restaurering 1973-75 rödfärgades fasader och vindskivor samt portar och fönster målades. Ny papp lades på vällingklockans tak 1993-95. År 2003 byttes de tre nedre bottenstockarna på norra gaveln och fasader rödfärgades. Vällingklockans stativ och tak mm renoverades samma år.

Byggnaden är uppförd i ett plan med loft i den norra delen och i två plan i den södra delen med ett rum samt farstu på BV och ett rum på ÖV.

Byggnaden uppfördes som förrådsbod och användes i början av 1800-talet som matbod.

Inspektorsbostaden använder nu byggnaden som uteförråd.

På den norra gaveln finns klocktorn med vällingklocka monterad.

EXTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Stor natursten under knutar, mindre däremellan Öppen grund mot Ö		
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer Vindbräda 2st vertikala följare stabiliserar stockarna i N	Röd Röd Röd	Knutar är ej inklädda Under klockans stativ
Tak	Enkupigt tegel Åsar, breda reglar, liggande ojämna plank samt täckbräda Vatt- ochnockbräda, omålade	Röd Röd	På underlag av spån
Dörrar	2st dörrar med liggande, profilerad panel Smidd spik	Svart	
Fönster	4st fönstergluggar med plast på insidan, inkl. profilerade foder i trä Gluggar är på utsidan försedda med smidda stänger av olika tjocklek 1st enlufts-fönster i trä	Röd Svart Svart	Galler på insida glas
Övrigt	Vällingklocka i konstruktion av stående fyrkantstockar Plåttak Nummerskylt "30"	Röd Svart	

INTERIÖR

Breda brädor Synlig stomme av timmer i ytterväggar samt mellanvägg Horisontell panel i rum mot S Synlig takkonstruktion av åsar, liggande breda brädor under spån Undertak i rum mot S Dörr med stående brädor mot trappa Trappa mot ÖV i trä	I farstun ligger brädorna direkt på marken utan reglar
---	--

6.5 Inventering

ENGELSBERGS BRUK

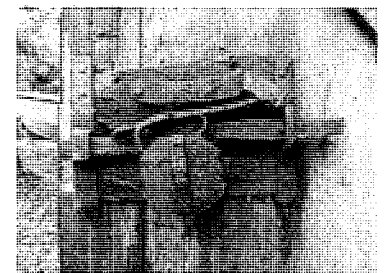
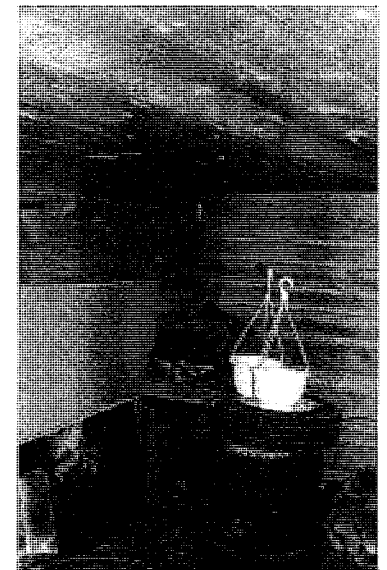
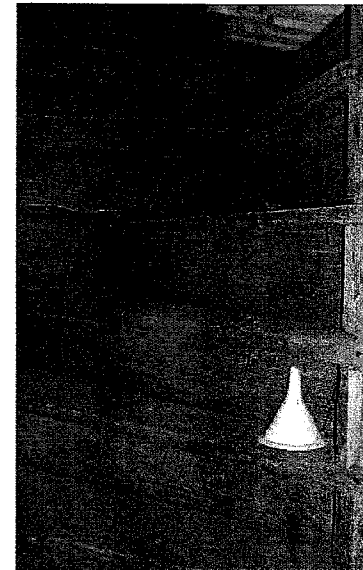
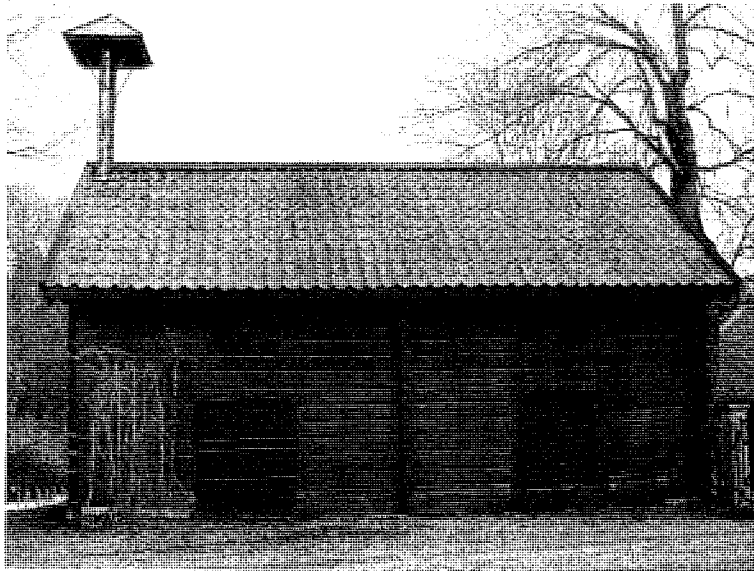
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

Matbod

Exteriör och interiör

Hus 24

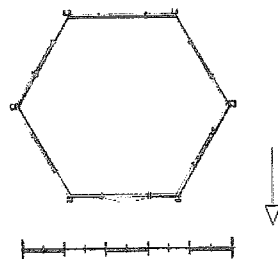


Datum: 2005-01-28

Lusthus

Exteriör och interiör Hus 25

Äldre numrering: Nr 97



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Lusthuset uppfördes 1848.

Vid restaurering 1973-75 skarvades kolonner vid mark, vattbrädor täcktes med plåt och fasaden målades. Golvbjälklag och golvpanel nylades samt innerväggar kläddes med hårdad masonite och tapet.

Fasaden målades på nytt i början av 1990-talet.

Under 2004 utförs utvändig renovering då befintliga halvsulningar ersätts av 4st nya dito, fasad skrapas och målningsbehandlas, fönster- och dörrar renoveras samt plåttak skrapas och målningsbehandlas.

Lusthuset är uppfört i ett plan och har ett rum. Det har troligen alltid haft denna funktion.

EXTERIÖR

BYGGNADSEDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Plintar av sten under träkolonner Vattlist av plåt	Vit	
Vägg	Stomme av åttkantiga fristående träkolonner som bär taket På träsyll, tjärad, stående brädor av varierande bredd med fasad locklist Takfot inklädd med profilerat trä	Vit Svart + rosa Vit	Syll är kontinuerlig innanför kolonnerna
Tak	Sexkantigt tak på lusthus och lanternin Ytskikt av falsad, galvaniserad skivplåt, målade, alla takfall Liten lanternin på taket med kolonetter och taklist av trä	Svart Vit	Ståndränna vid dörren
Dörrar	Pardörr med fyllning av trä i den nedre delen, spröjsade med fyra glas per dörrblad i den övre delen lika fönstren	Vit, rosa	
Fönster	Tvåluftsfönster spröjsade med fyra glas i varje båge Till stor del med äldre glas	Vit	Små skyddstak över borttagna markiser
Övrigt	Krönande metallklot	Svart	

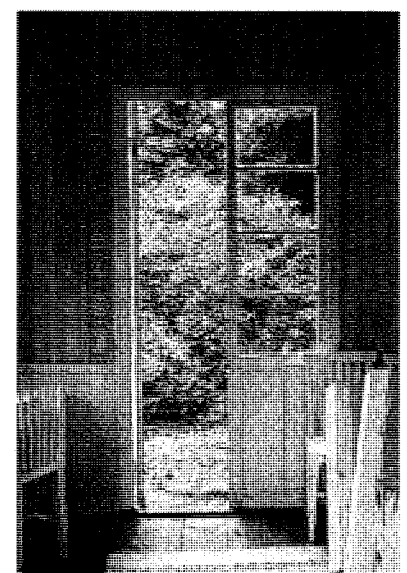
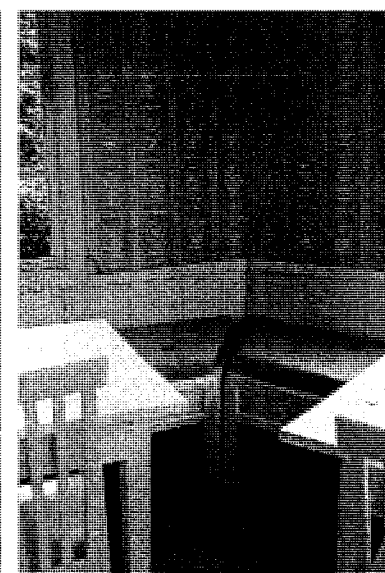
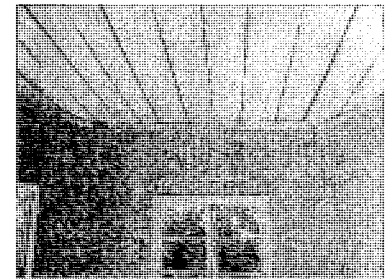
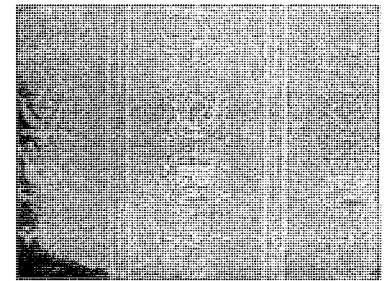
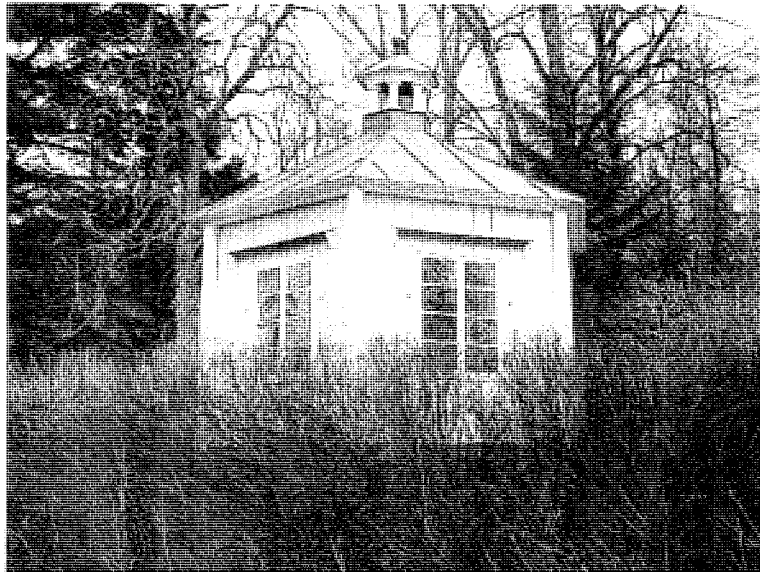
INTERIÖR

	Obehandlat trägolv Bröstning av insidan på stående väggbrädor med sockel- och mittelbandslist, trä Där ovan tapet Spontat bräddtak, enkelt profilerad taklist Fast sittbänk utmed de tre södra väggarna Inga innanfönster, enkelt profilerade foderlister av trä	Vit Vit Vit Vit	
--	--	--------------------------	--

Lusthus

Exteriör och interiör

Hus 25



Datum: 2005-01-28

Krogen

Exteriör Hus 26

Äldre numrering: Nr 31



HISTORIK

Byggnaden uppfördes troligen 1779 och är därmed brukets äldsta arbetarbostad.

Enligt uppgift skall den ha flyttats från Stabäck där den varit gästgivaregård.

Mindre tillbyggda förstugor har rivits förutom den på östra sidan som återstår.

Takets ytskikt var ursprungligen brädor.

Vid restaurering 1973-75 revs förstugor och stora delar av golv- och väggbeklädnader. Nya skärmtak byggdes med

tryckimpregnerad lockpanel, fasadpanel kapades, vattbräda monterades samt golv lades om med brädor från annan byggnad.

Fasader rödfärgades och snickerier målades vid restaurering 1993-95.

Under 2004 utförs renovering av skärmtaken vid entréer och takkupa. Vilket innefattar omläggning av tegel, ny papp och läkt.

Skadade brädor i faltaken byts samt vindskivor och vattbrädor.

EXTERIÖR

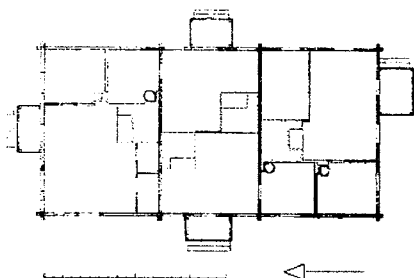
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Murad större och mindre natursten Förstuga har grund av slaggstensblock		
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer, knutar inklädda med stående brädor Stående locklistpanel, inkl. fotbräda Stuprör av galvaniserad plåt	Röd Röd Svart	
Tak	Flackt valmat tak belagt med tvåkupigt tegel Takkupa klädd med brädor Hängrännor av galvaniserad plåt Nockplåtar	Röd Röd Svart Röd	
Dörrar	3st dörrar i trä med ramverk och två fyllningar, inkl. karm och foder i trä Dörr till återstående förstuga med stående plank, inkl. karm och foder i trä Dörr till vinden med stående plank	Vit Vit Röd	Fyllningar är utvändigt täckta med träskiva
Fönster	10st tvåluftsfönster med mittpost och spröjsade med åtta glas i varje båge 3st tvåluftsfönster med mittpost och spröjsade med tre glas i varje båge Ovanstående är enkelfönster med karm, foder och vattlister i trä	Vit Vit Vit	Till större delen med äldre hörnbeslag/gångjärn
Övrigt	2st skorstenar, putsade Skärmtak över entréer: Täckta med papp på faltak, omålat Konsoler, figursågade i trä Förstuga: Faltak under tegel samt vattbräda, omålad, vind- och fotbräda Takkupa med dörr till vinden: Brädklädda sidor, vindbräda och täckbrädor Stenhållar vid entréer, Nummerskylt "31"	Vit Vit Röd Röd	

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Krogen

Interiör Hus 26



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden, som även kallas "Dagkarlsbyggnaden", är uppförd i en våning som smedstuga men har senare varit bostad för daglönare.

En disk för utskänkning av brännvin inrymdes då på husgaveln.

Den har fyra entrédörrar, en till varje lägenhet. Dessa är av innerdörrstyp då tre förstugor är rivna.

Den norra gaveln har takkupa med dörr till vinden.

Lägenheterna innehåller ett rum och kök.

Interiört finns mängder av tapeter (från 1700-tal till 1930-tal) samt äldre inredning bevarade,

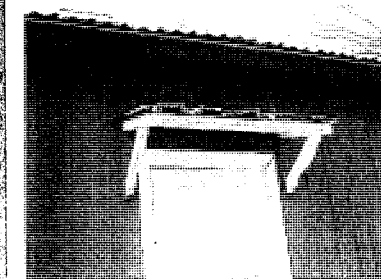
(bänkar, skåp, spiskåpor, tre kakelugnar, två jämspisar bl a).

INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Brädor Plåtar vid murar	Golv saknas i lägenhet mot V
Väggar	Tapet i flera lager Timmer drevat med lin, karmar med mossor	På lerklining, timmer alt. slaggsten (vid murstockar)
Tak	Öppet bjälklag, balk med omlottlagda brädor, målade i vit kulör alt. tjärade Brädor, målade i vit kulör i något rum	
Snickerier	Lucka i pärlspont till utrymme ovanför mur Skåpinredning i pärlspont, målade i vit alt. grå kulör Profilerade socklar i trä, målade i vit alt. beige kulör Profilerade fönsterfoder i trä, målade i vit kulör	
Dörrar	1st dörr i trä med ramverk och tre fyllningar, målade i vit kulör 2st dörrar i trä med ramverk och två fyllningar, målade i vit kulör 1st dörr med stående brädor, målade i vit och beige kulör, Alla inkl. karm och profilerat foder i trä, målade i vit kulör 1st dörr i trä med ramverk och fyra fyllningar, inkl. profilerad karm i trä, målade i vit kulör	Äldre beslag och smidd spik
Eldstäder	4st murar, putsade och målade i vit alt. blå kulör 4st kakelugnar, runda, i mörkt grön kulör, i ljusst grön kulör med brungul bas samt i brun kulör med gulgrön bas	Pepparkaksbeslag, målade i vit kulör Alla med bakugnar och plåtluckor, någon målade i vit kulör

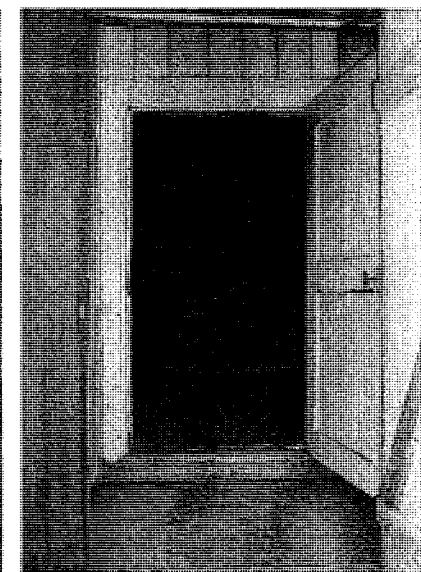
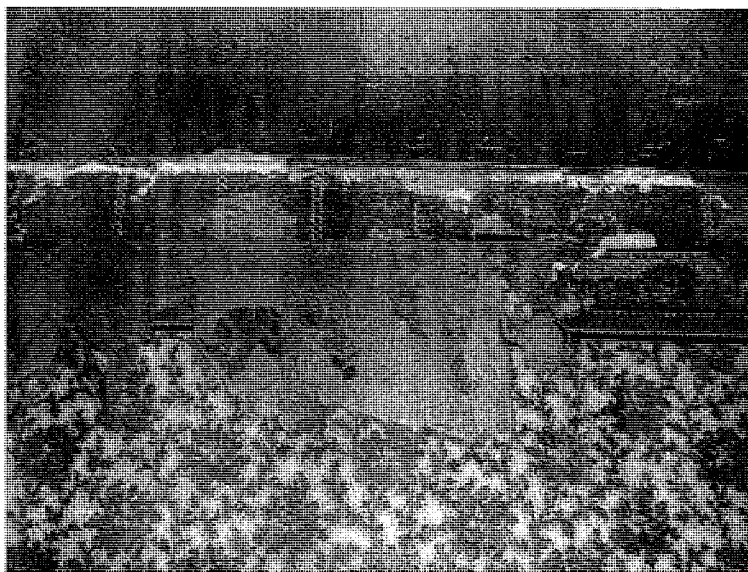
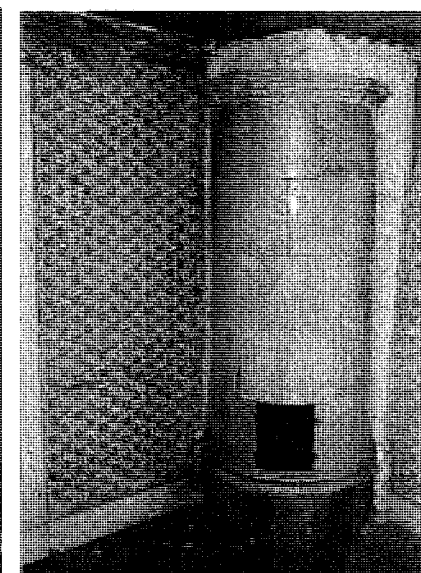
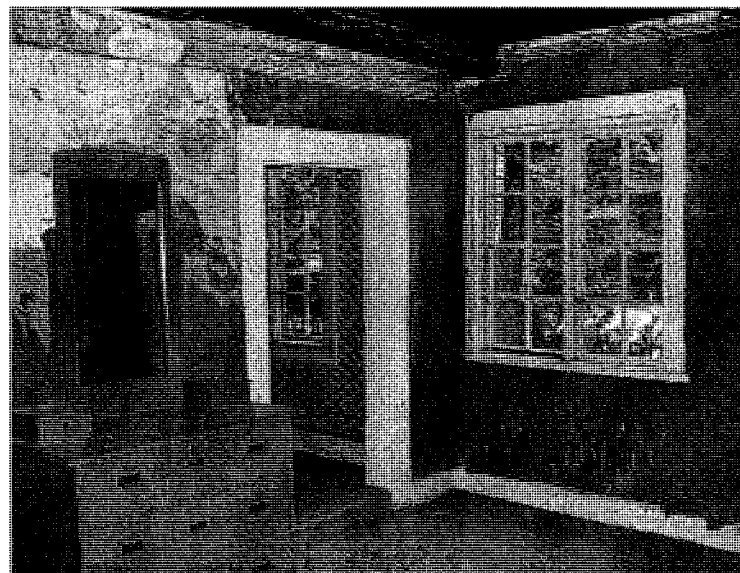
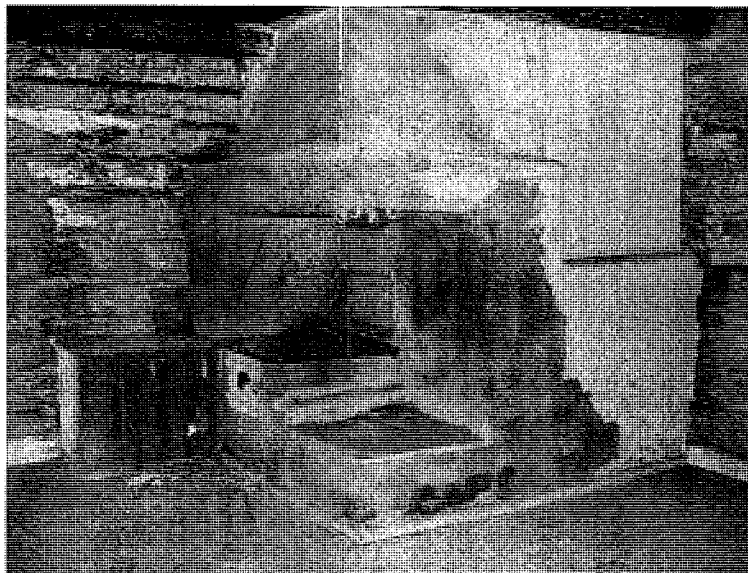
Krogen

Exteriör Hus 26



Krogen

Interiör Hus 26

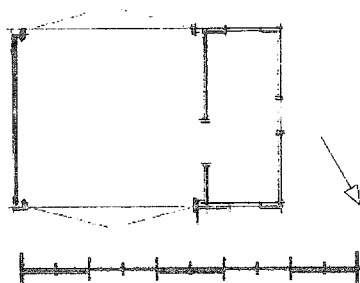
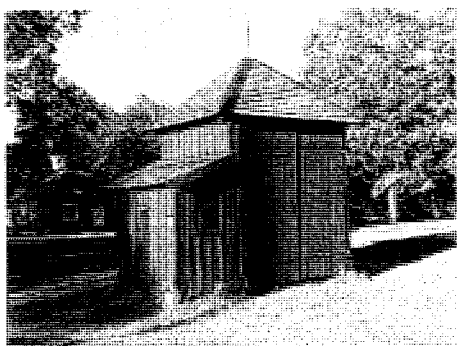


Datum: 2005-01-28

Våghus

Exteriör och interiör Hus 27

Äldre numrering: Nr 98



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd 1843 för att inrymma en våg till att väga foror med malm och kalk.

Ursprungligen inrymde byggnaden en engelsk skpyndarvåg, en våg med skjutbar vikt.

En liten bod finns vidbyggd till väster med manöverrum.

Vid restaurering 1993-95 rödfärgades fasader, snickerier målades samt takspån byttes och tjärades.

Spåntaket tjärades åter 1999 och 2004, inkl. vatt- och täckbrädor.

Byggnaden är uppförd i en våning och har två rum.

Interiörerna är bevarade, t ex en välbevarad tackjärnsvåg från Norbergs Mekaniska Werkstad i Kärrgruvan.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Naturstensblock i hörnen, slaggstensblock mot NV		
Vägg	Stående locklistpanel i anpassade längder mot sockelstenar Hammarband av knuttimmer	Röd Röd	Smidd spik
Tak	Pyramidtak och pulpettak i vidbyggd bod Ytskikt av hyvlat spån, tjärat Vatt- och täckbräda, tjärad	Svart Svart	Den diagonala hörnlinjen är täckt med plåt
Dörrar	2st dubbelporlar med stående plank, tjärade Dörr i vidbyggnad med stående plank	Svart Svart	
Fönster	2 st mindre fönsteröppningar, täckta med plåt Foder i trä	Svart Svart	
Övrigt	Vindflöjel av smidesjärn i form av en pil Nummerskylt "98"	Svart	

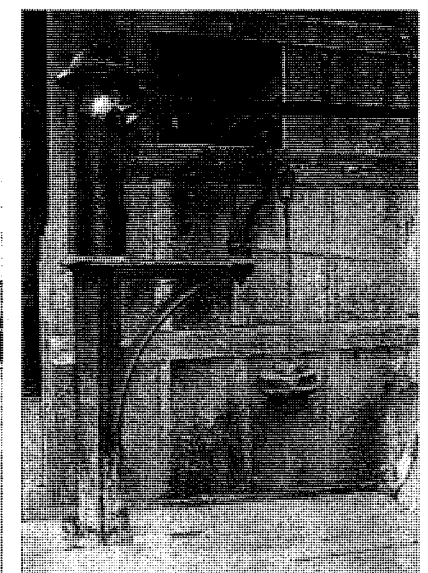
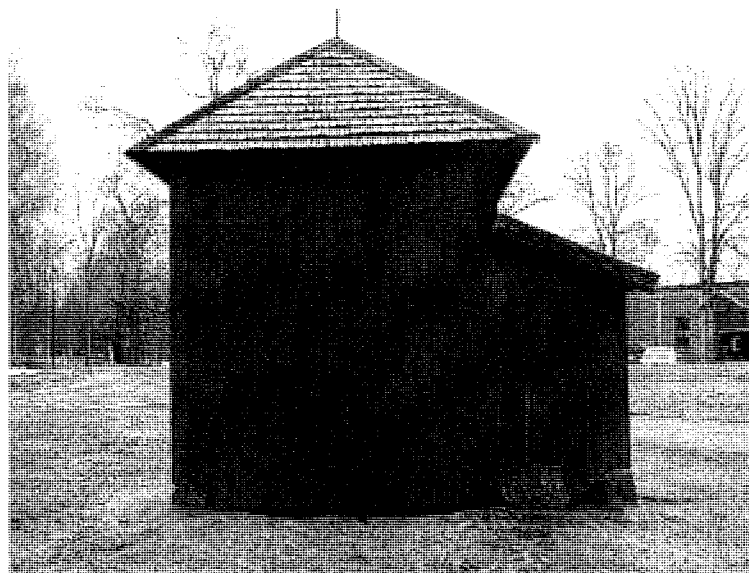
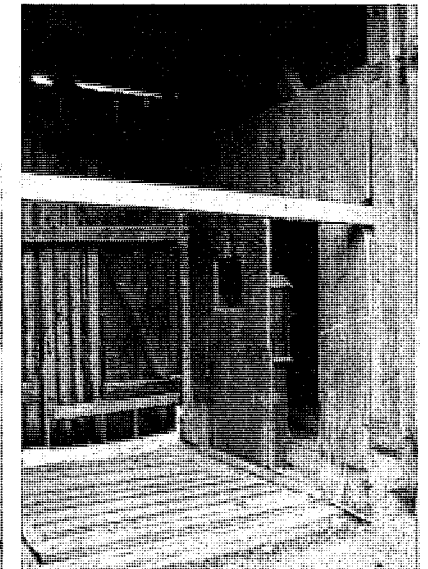
INTERIÖR

	Bräggolv i det mindre utrymmet Jordgolv i det större Synlig konstruktion av diagonalt ställt timmer och bred panel Mellanvägg klädd med breda brädor Synlig konstruktion av regler och liggande brädor, delvis rödfärgade Tackjärnsvåg	Röd Röd Röd	"lucka" i trä med stänger och hörnbeslag i järn
--	---	-------------------	---

Våghus

Exteriör och interiör

Hus 27



Datum: 2005-01-28

Nya brukskontoret

Exteriör och interiör Hus 28



HISTORIK, BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden flyttades från Björbo i Dala Floda socken och uppges vara ifrån 1600-talet, (Karl XI gästgivargård).

Den uppfördes på Engelsberg 1917-18 efter att Avesta Jernverks AB 1916 övertagit bruket och utökat verksamheten bl a med den nya lancashiresmedjan. Dess yttre anpassades till tidens stil, bl a med småspröjsade fönster, samt förändrades med farstukvist och pilastrar för att ge en mer herrgårdslig karaktär. Invändigt har kontoret byggts om i många omgångar och med moderna material. Nästan ingenting finns kvar av det ursprungliga från 1918. Ommålning har skett på 1990-talet.

Vid restaurering 1997 lades taket om med tegel från 1950-talet och nyanockplåtar platsmålades med alkydfärg. Takkupornas paneler och karmar målades om och skorstenarna lagades och kalkavfärgades. Nedre delen av farstukvistens sydvästra pelare byttes ut.

Byggnaden är uppförd i souterrain med två våningsplan, en källare i souterrain samt vindsvåning. Varje plan, inkl källaren, har en hall och fem rum. Vinden utgörs av ett enda stort rum. Källaren används till förråd och inrymmer pannrum, tidigare också en bastu.

På Engelsberg har byggnaden varit brukskontor och är nu kontorsbyggnad till Engelsbergs Ventiler som bedriver järnmanufakturverksamhet i nya lancashiresmedjan. Interiörerna på de två planen har äldre inredning samt modern kontorsinredning på BV och ÖV.

EXTERIÖR

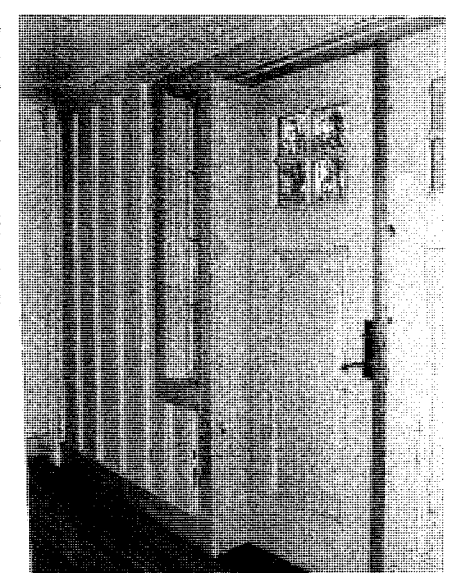
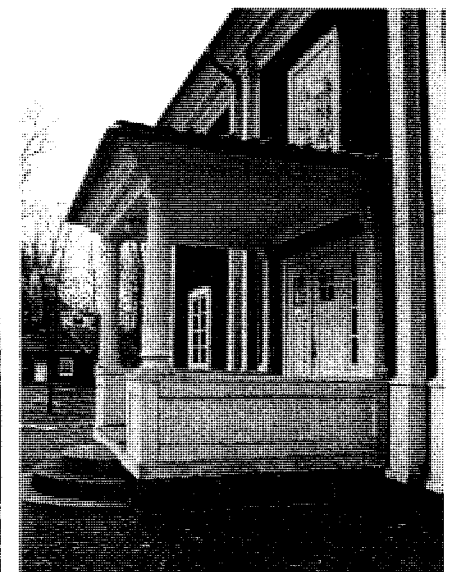
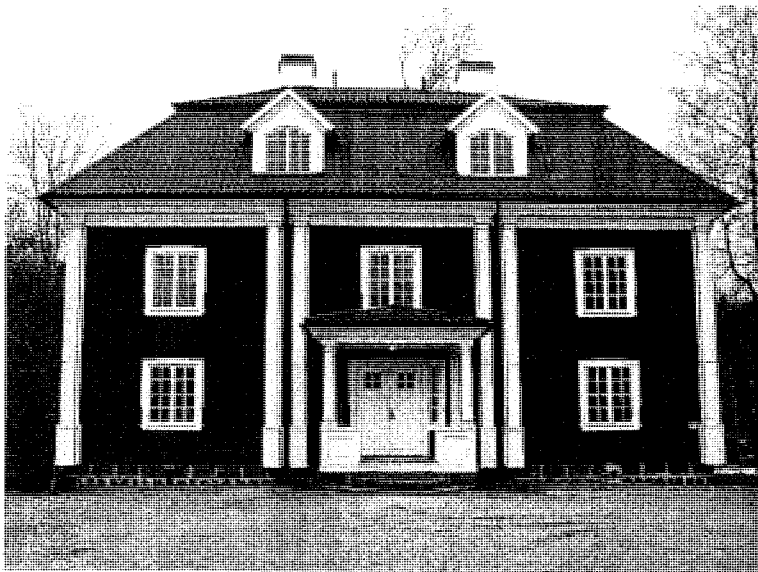
BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Murade, rektangulära slaggstenar		
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer Knutar är inklädda Pilastrar med bas och kapital Stuprör av galvaniserad plåt	Röd Vit Vit Svart	Plåten är plastbelagd enligt uppgift
Tak	Flackt brutet och valmat med yttskikt av enkupigt lertegel Stomme av takstolar klädda med liggande panel och papp Hänggrännor av galvaniserad plåt	Röd Svart	Plåten är plastbelagd enligt uppgift
Dörrar	Entrédörr har ramverk med fyllning Källardörr är masoniteklädd	Vit	
Fönster	Fönster med mittpost och spröjsade med åtta glas i varje båge Bottenplan och vind har lösa innanfönster	Vit	Kopplade bågar
Övrigt	2st putsade skorstenar	Ljust grå	

INTERIÖR

	Brädgolv, kork-o-plast, plastmatta samt klinker på WC Väggar med tapet eller laminatskivor På vinden masonite i taket, obehandlad, i övrigt gipsskivor i taken Till större delen profilerade dörr- och fönsterfoder 11st dörrar med ramverk och tre fyllningar, målade i vit kulör Hallar och trapphus har profilerad panel, målade i vit kulör Vinden är klädd med profilerad panel, omålade		Fuktskada 2x2m på vinden Vissa partier i trappan har ursprunglig ådring i röd kulör
--	---	--	--

Nya brukskontoret

Exteriör och interiör Hus 28



Datum: 2005-01-28

Masugnsbyggnad

Exteriör Hus 29A

Äldre numrering: Nr 65



HISTORIK

Byggnaden uppfördes 1778-79 efter en brand. År 1836 höjdes pipan, då också varmapparatur och vattendriven blåsmaskin installerades. År 1868 byggdes nytt formbröst och 1878 fick pipan sin nuvarande höjd, 12,8 m. Enligt uppgift var blåsmaskinen år 1870 en Widholm med bälg, senare tillkom den nuvarande av typ Bagge. Masugnen renoverades år 1930 för att bevaras, verksamheten hade då legat nere sedan 1919. Masugnspipan var ursprungligen byggd i lokalt bruten elfast sten men är nu av tegel. Takets ytskikt utgjordes av brädor och olika typer av plåt och sumpen hade tidigare väggar och tak som sträckte sig söder om nuvarande söderfasad. År 1930 monterades bl a dragstag vid kransgoiv. Vid restaurering 1973-75 utfördes bland annat grundförstärkningar och dräneringsarbeten. Kolbana och sump byggdes, gluggar vid krans täcktes med luckor samt multimmer riktades. I rådstugan nybyggdes timmervägg under hjullager liksom delar av österväggen samt plåttak. Murar fogades med cementbruk, takstolar reparerades och plattor göts under stolpar. Krosshuset yttervägg i N nybyggdes, maskiner vid kross täcktes med plåt och krossverkets vattenhjul nybyggdes. Armaturer flyttades från Högfors. Mellan 1993 och 95 nybyggdes taket vid masugnskransen samt delar av golvplank och -bjälkar. Trädelar i kolbana byttes och tjärades. Röttskadade stolpar och panel skarvades, fasader rödfärgades och snickerier målades. Malmbanan renoverades och marken dränerades och sänktes mot norr. Yttertakets lockpanel tjärades 1998. Pga kraftigt deformerade murar i N och NV utfördes 2002 förstärkning med bergförankrade dragstag för att säkra murarna mot ytterligare förskjutning. Murket träck och träpelare vid vattenhjul byttes 2002.

EXTERIÖR

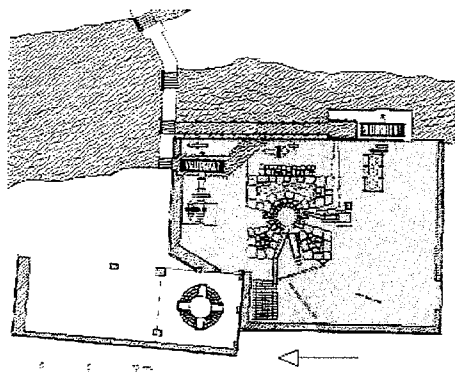
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Natursten, större och mindre, murad Inslag av slaggsten mot V		Grunden i söder är ej ursprunglig
Vägg	Rådstuga: Locklistpanel, slåtpanel mot Ö Vattbräda mot grund, utskjutande bjälklagsändar Masugn: Knuttimmer med mellanliggande slaggstensflis och vertikala järnstänger Kalkslammad slaggstensmur med inmurade stolpar och snedsträvor längs 3 sidor Överst locklistpanel, inkl vattbrädor Gavelspetsar klädda med liggande panel med vertikala lister på utsidan	Röd Röd Röd Röd Röd	Någon bjälklagsända är avtäckt med bräda Övre knutar är avtäckt med bräda
Tak	Rådstuga: Enkelfalsad plåt med nedslagen fals Vindbräda, tjärad Hjulaxel vid krossen avtäckt med plåt Masugn: Pyramidtak samt sadeltak belagt med faltak, tjärat Rökgång från varmapparaten i puts, förstärkt med plåtband och avtäckt med plåt, varmluftsledning i plåt	Svart Svart Svart Svart Vit Svart	Grundad med mönja
Dörrar	Större portöppning med mindre gångdörr, stående brädor 3st pardörrar med locklistpanel 3st pardörrar med stående brädor 1st dörr med locklistpanel	Svart Röd Röd resp. svart Svart	Smidd spik Av olika storlek, äldre beslag 1st röd, 2st svarta
Fönster	Halvrunt med radiell träspröjs, igensatt från insidan med pärlspont samt foder i trä 3st rundbågiga fönsteröppningar igensatta med luckor av stående profilerad panel 2st luckor med stående brädor	Vit Svart Svart Svart	
Övrigt	Stuprör och hänggränna samt huv över krossens hjul i galvaniserad plåt Vattenränna i Ö av liggande brädor, tjärade Räcken av trä mot V Kolbana av tvärgående syllar i trä med påspikad räls på 3st plåtklädda träbalkar	Svart Röd resp. obeh	Buret av 4st bockar i trä med diag. balkar på plåtklädd syll + slaggstensblock

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Masugnsbyggnad

Interiör Hus 29A



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden, som är en sk multimmerhytta, är uppförd i tre plan. På markplan finns rådstuga med utslag, krosshus och övriga utrymmen för maskinell utrustning, transport av råmaterial mm. (Kolkorgar, 4st, släde för koltransport, mått för kol, form för masugnen vid ommurning, redskap, mm)

I multimmerhyttan smältes den rostade järnmalmen till tackjärn.

Som kraftförsörjning finns två vattenhjul och en turbin. Kraftöverföringen skedde med hjälp av kättingar och hjul.

Den nuvarande blåsmaskinen är av typ Bagge. Interiörerna är i stort sett oförändrade sedan 1919.

På masugnsbyggnadens västra sida går en kolbana från marken upp och in genom en öppning i väggens övre del.

Redan 1597 fanns en hytta på platsen.

I slutet av 1800-talet producerade hyttan ca 10 ton tackjärn per dygn och var arbetsplats för ca 20 man.

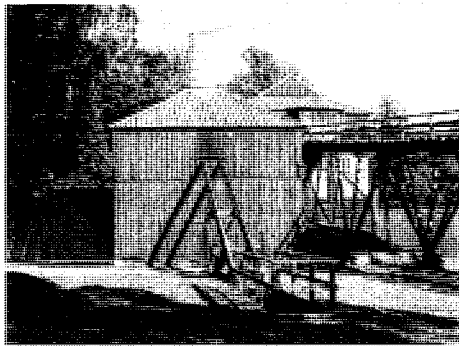
INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Brädor av olika bredd Järnhällar, större och mindre Jordgolv på BV	Stor smidd spik
Väggar	Synlig regelstomme i trä Slaggstensflis med inslag av tegel Naturstensblock, slaggstensblock och -flis	Dragstag av rundjärn Dragstag med synliga plattor i mur mot N och NV
Tak	Synligt faltak, nyare stolpkonstruktion bär det övre taket Mellanbjälklaget i trä är förstärkt med räls Rådstugan: Stolpkonstruktion med glesa brädor och synlig plåt	Den äldre konstruktionen är förstärkt med rundjärn i hörnen Radiellt placerade ut från masugnen
Masugn	Naturstensblock och knuttimmer med mellanliggande natursten Vid varmapparat inslag av slaggsten På mellannivån slaggsten med 8st expanderbeslag av järn Järnlock i två delar vid uppsättningsmålet Slaggutslag med plåtbehållare på svängarm Rörlig utslagsränna för flytande järn till tackjärnsformar i järn vid golv Svängbar "lyftkran" av trä till tackor	Ankarjärn och horisontella järnbalkar ovanför öppningar "AJ&C" i tackjärnsformar
Övrigt	Varmapparat i tegel i röd kulör, på fundament av slaggstensblock Varmluftsledningar i gjutjärn samt 2st plåtluckor Blåsmaskin med 3st cylindrar inkl. stol i järn Vattenturbin Vid masugnskransen bås för malm och kalksten Pyndarvåg med malmskopa på svängarm Malmhund i plåt Malmkross med kugghjul i gjutjärn, stol av timmer med axel till vattenhjul Trappor och handledare i trä	Vertikala järn förstärker teglet

Datum:2005-01-28

Rostugnsbyggnad

Exteriör Hus 29B



HISTORIK

Rostugnen av Ernst Westmans-typ uppfördes 1848, byggdes om till gasrostugn av Schedins konstruktion 1869 samt byggdes om igen 1881. Vid restaurering 1971-75 slammades rostugnsbyggnadens skorsten och murverk, trätak tjärströks och trappa mellan malmbås och rostugn nybyggdes. I malmbåsbyggnaden lades takpanel och ny enkelfalsad plåt, gavelpanel återanvändes, ny träpelare monterades som stöd under valv mot rostugn samt portar mot väster togs bort.

Mellan 1993-95 byttes rostugnens takbrädor, nya hängrännor i trä monterades samt ny plåtkrage lades till skorsten. Hammarband, golvbrädor och -bjälkar byttes delvis, puts lagades, fasaden rödfärgades samt snickerier målades. Malmbanans trädelar byttes och delar av gångbrygga till masugn reparerades vid samma tid.

Arkeologisk undersökning utfördes 2001 i samband med schaktningsarbeten för att anordna dränering runt om rostugnens fundament.

År 2001 monterades också nya hängrännor och stuprör, marknivån sänktes framför malmbås samt schaktning och läggning av dagvattenledningar, dräneringsledningar och brunnar utfördes.

EXTERIÖR

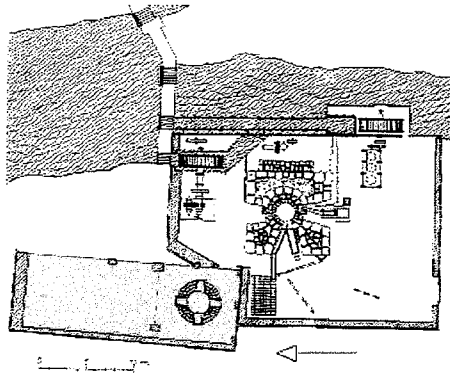
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Rostugnsbyggnad: Slaggsten med natursten i hörn Malmbåsbyggnad: Naturstensblock och pelare av slaggsten		
Vägg	Rostugnsbyggnad: Slaggsten och natursten i BV Locklistpanel horisontellt avdelad med vattbräda, fotbräda Malmbåsbyggnad: Slåtpanel mot N Fotbräda Vindbräda, tjärad	Röd Röd Röd Svart	Utskjutande bjälklagsändar avtäckta med bräda Panel av faltaksbrädor, smidd spik
Tak	Rostugnsbyggnad: Pyramidtak belagt med faltak, tjärat Putsad rostugns pipa, med 5st band av järn, Plåtkrage mot faltaket, galvaniserad Hängränna av trä, obehandlad Malmbåsbyggnad: Falsad plåt, stånfalsar	Svart Vit Svart	Inkl. täckbrädor
Dörrar	2st dörr med stående brädor 2st pardörr med stående brädor 1st dörr med locklistpanel 1st pardörr med locklistpanel	Svart Svart Röd Svart	
Övrigt	Stuprör och hängränna i galvaniserad plåt Malmbana av två träbalkar med en påspikad räls samt två upplagsbockar varav den mellersta är utformad som ett kryss		Det nedre upplaget utgörs av slaggsten med ovanpåliggande syll

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Rostugnsbyggnad

Interiör Hus 29B



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i tre plan och har autentisk inredning.

Rostugnen drevs med gas från masugnen och eliminerade föroreningar ur malmen. Tidigare hade rostgropar använts för detta ändamål.

I rostugnen skulle malmen glöda, ej smälta. Värmen reglerades med skorstenens spjäll.

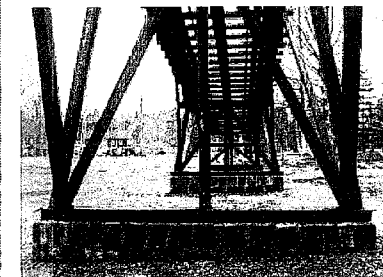
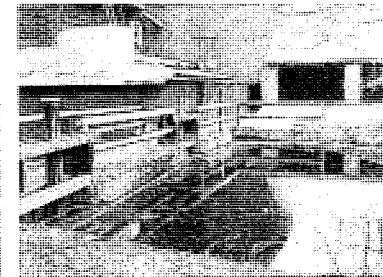
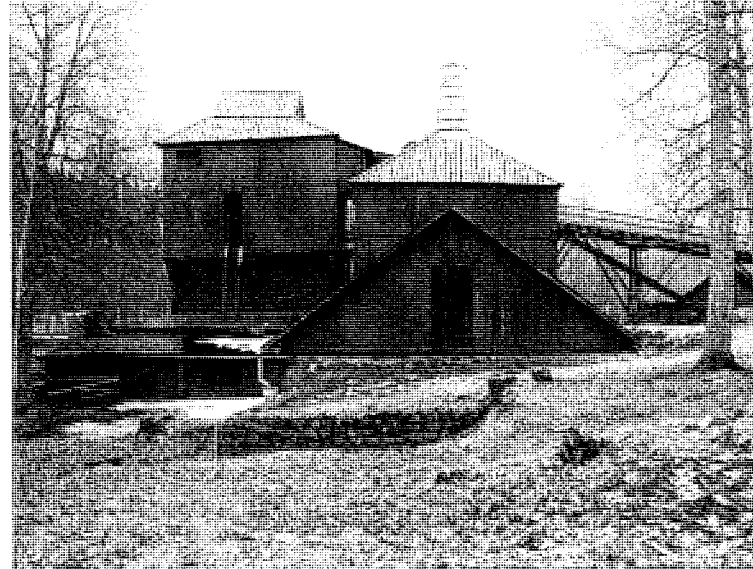
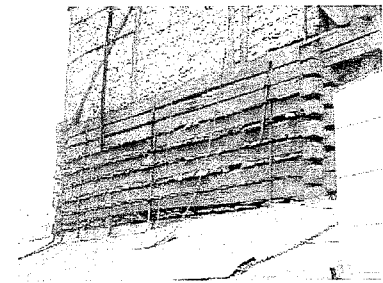
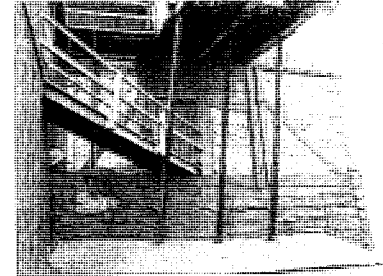
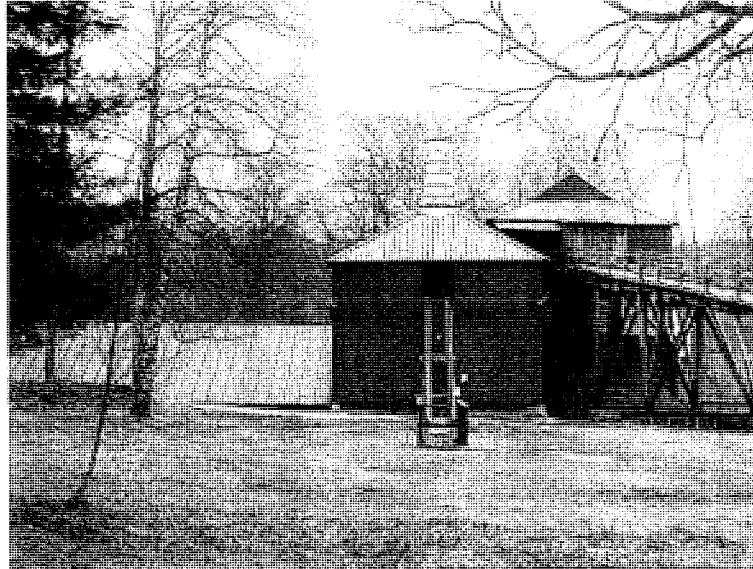
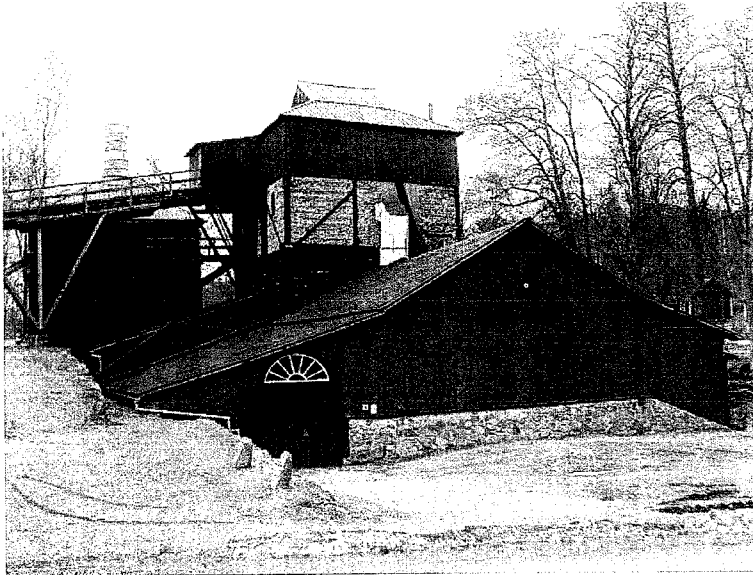
På rostugnsbyggnadens västra sida går en malmbana från en pålastningsgrop upp och in genom en öppning i väggens övre del.

INTERIÖR

BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Brädor av olika bredd Järnhållar vid uttagsgluggar I malmbåset jordgolv	Cirkulära järnhållar
Väggar	Synlig regelstomme I malmbåset väggar av stora naturstensblock och slaggsten Mot N synlig träkonstruktion, gles panel Mot Ö pelare av slaggsten och stående träpelare	Slaggstensblock mot masugnsbyggnad
Tak	Synligt faltak I malmbåset synlig takkonstruktion Dragstag av rundjärn i höjd med takfot	
Rostugn	Övre del: Puts i grå kulör, mot öppningen synligt tegel i röd kulör I mellanplanet är rostugnens röda tegel slammat 4st uttagsgluggar med luckor i plåt 32st spettgluggar och gasgluggar med luckor i plåt I det nedre planet naturstensblock och slaggstensblock, -flis och rött tegel	Lock i järn, 4st expanderbeslag i järn 12st expanderbeslag i järn Ringtrumma i gjutjärn kring ugnen strax över uttagsgluggar 2st expanderbeslag i järn
Övrigt	System av kättingar för malmhissanordning samt öppning/stängning av lucka Trappa och enkel handledare i trä Bro av trä för istjälpling av den rostade malmen i malmbåset Varmluftsledning i plåt från masugnen till ringtrumman	

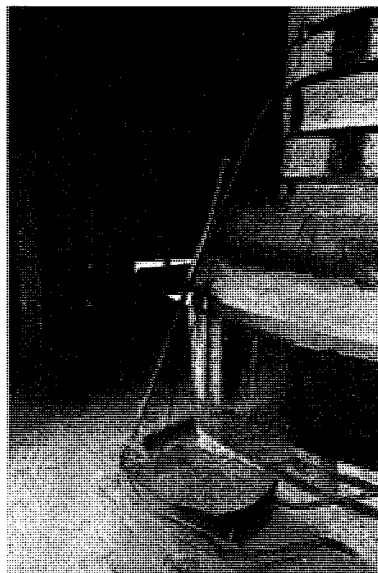
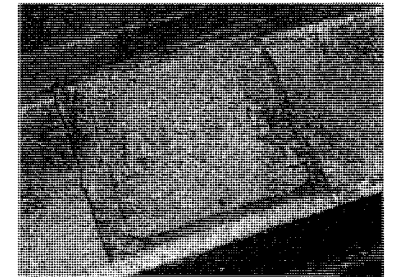
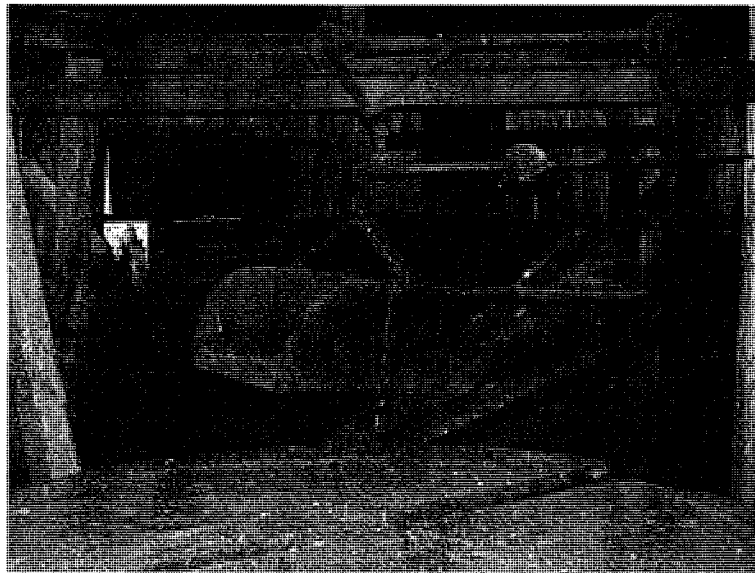
Hyttan

Exteriör Hus 29A,B



Hyttan

Interiör Hus 29A,B

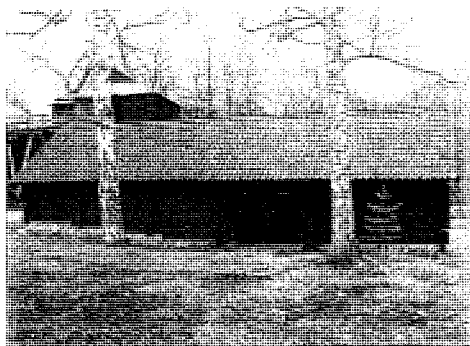


Datum: 2005-01-28

Hyttstuga, järnbod

Exteriör Hus 30

Äldre numrering: Nr 82



HISTORIK

Byggnaden uppfördes på 1820-talet men flyttades till sin nuvarande plats på 1830-40-talet.

Tillbyggnad för toaletter tillkom senare på västra sidan. Vatten drogs in i byggnaden med ett tappställe monterat på mellanvägg av timmer.

Vid restaurering 1973-75 nybyggdes grunden.

Mellan åren 1993-95 reparerades rötskadade timmerstockar, en skada orsakad av stänk från tappkranen.

År 1997 lades taket om, på östra sidan med pannor från 1950-talet, på västra sidan behölls till större delen de befintliga.

Nyanockplåtar plåtmålades med alkydfärg och nya hänggrännor utfördes av galvaniserad plåt.

Fasaden rödfärgades, även fönsterluckor och foder som ursprungligen varit rödfärgade men sedan 1970-talet varit tjärade.

De två nordligare portarna i östra långsidan med foder rödfärgades.

EXTERIÖR

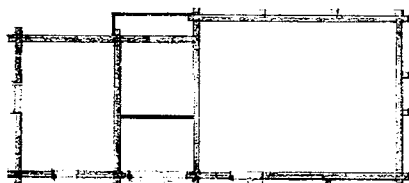
BYGGNADSDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Murad natursten av större och mindre storlek		
Vägg	Stomme av knuttimrat liggtimmer Stående slät panel på tillbyggnad mot V Vindbräda, tjärad	Röd Röd Svart	Vertikala följare av fyrkantstockar mot N, Ö och V stabiliserar timret
Tak	Enkupigt tegel Åsar, stående brädor samt bärläkt Vattbräda, omålad Nockplåt Mindre hänggrännor i plåt över dörrar i Ö och V	Röd Röd Röd Röd + Svart	Bärläkt i 2 skikt med mellanliggande masonite
Dörrar	Dubbelport av stående plank Dörr av stående plank Dörr av liggande profilerad panel, inkl. foder och karm 2st glasade dörrar med liggande profilerad panel, + karm och foder, tjärat	Röd Röd Svart Svart	Smidesgångjärn Smidesgångjärn
Fönster	1st tvåluftsfönster med mittpost och spröjsat med tre glas i varje båge, fönsterluckor i stående panel samt foder	Grå Röd	
Övrigt	Nummerskylt "82". Järnhäll på slaggstensblock vid dörr i Ö Trätroll vid dörrar i V		

INTERIÖR

Se särskilt interiörblad

Hyttstuga, järnbod

Interiör Hus 30



BESKRIVNING OCH RUMSINDELNING

Byggnaden är uppförd i en våning och har använts till kontor för masmästaren, en s k hyttstuga, till järnbod för förvaring av färdigt tackjärn, till modellkammare för tillverkning och förvaring av gjutmodeller samt som analyslaboratorium.

Vid hyttstugan finns en förstuga och ett rum och i järnboden förråd och två toaletter med förrum. Modellkammaren, som har ett rum, används till förråd. Under senare år har hyttstugan använts för försäljning och förvaring.

INTERIÖR

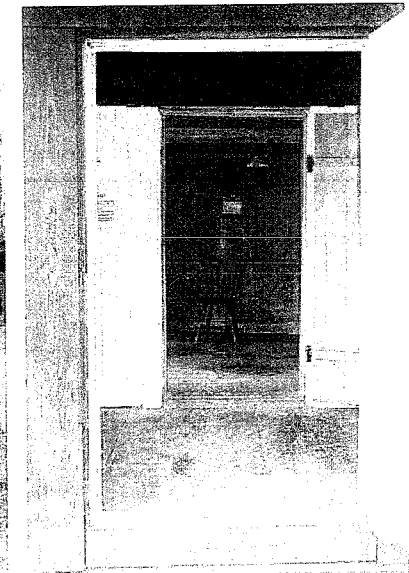
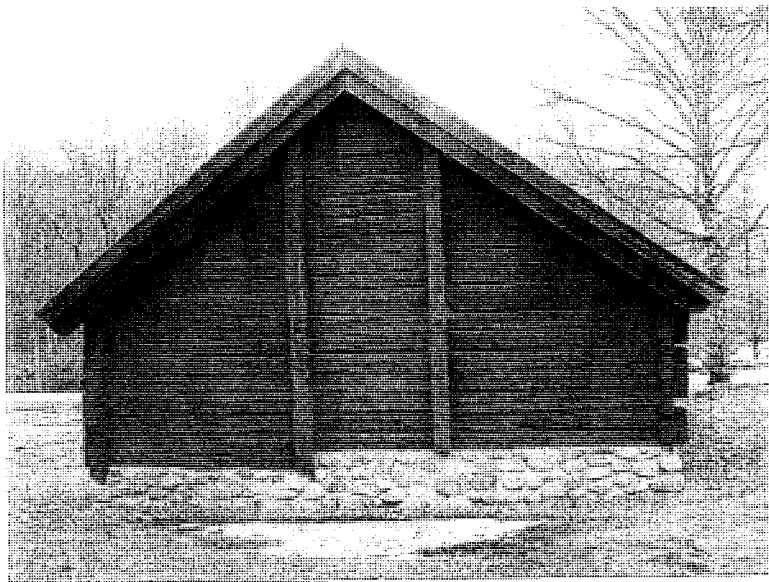
BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KOMMENTAR
Golv	Hyttstugan: Brädor, obehandlade och tjärade Platismatta på WC, grön Grus i förrådsutrymmen	Brädor av olika bredd
Väggar	Hyttstugan: Profilerad panel, målad i vit och grå kulör Synlig timmerstomme med bilad yta, delvis målad i vit kulör Platismatta på WC, grön	Horisontell och vertikal panel
Tak	Hyttstugan: Profilerade brädor och synliga balkar, allt målat i grå kulör Omlottlagda brädor, tjärade Takkonstruktion synlig i förrådsutrymmen	
Snickerier	Profilerade dörr- och fönsterfoder samt socklar målade i vitgrå kulör	
Dörrar	Dörr i trä med liggande profilerad panel, målad i vit och grå kulör	
Eldstäder	Öppen spis i rött tegel, putsad och målad i vit kulör	Häll av plåt vid spisen, svart
Övrigt	Skåpsinredning i profilerad panel, målad i grå kulör	

Datum: 2005-01-28

Hyttstuga, järnbod

Exteriör och interiör

Hus 30



Kolhus, ruin

Exteriör Hus 31



HISTORIK OCH BESKRIVNING

Kolhuset uppfördes 1841 för stång- och klensmedjan.

Byggnaden hade pelare av slaggtegel och stomme av resvirke. Den var belagd med tegel och hade två vindskupor och åtta portar.

Kolhuset revs före 1973, enligt uppgift, och idag återstår endast en ruin.

Muren är tydlig mot väster med hömen intakta, däremellan återstår bara vissa rester av muren.

Kolhusets vägg mot öster kan ej urskiljas.

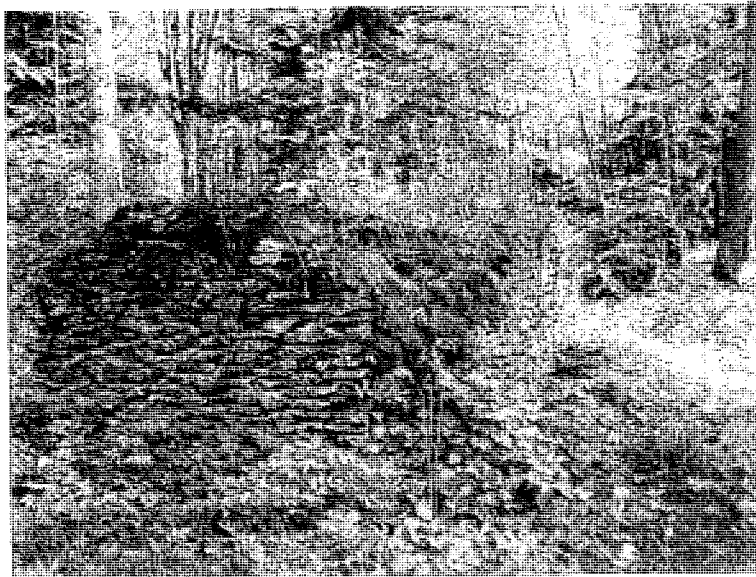
EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Grovhuggen slaggstensflis		I hörnen större slaggstensblock
Vägg	Grovhuggen slaggstensflis		Hörnkedjor av större slaggstensblock

Kolhus, ruin

Exteriör

Hus 31



Sågkvarn, ruin

Exteriör Hus 32



HISTORIK OCH BESKRIVNING

Sågen flyttades till platsen och byggdes på ny grund 1843. Tidigare lägen var på Holmens nordöstra del där den funnits sedan omkring 1729 och dessförinnan nedanför Stabäcksdammen.

Till sitt sista läge flyttades sågen för bättre vattenförhållanden vid driften.

På 1880-talet lades sågen ner.

Idag finns endast stenmonoliter kvar på platsen, varav fem står uppresta. Däremellan finns nedfallna monoliter samt rester av grundmuren.

Kuggkransar och annan utrustning finns bevarade.

EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Mycket stora naturstensblock		
Vägg	Stöd av huggna naturstensmonoliter, ca 1,5 m höga		Stora smidda spikar förankrar blocken vid varandra
Övrigt	Kuggkransar mm i järn		

Sågkvarn, ruin

Exteriör

Hus 32



Orangeri, ruin

Exteriör Hus 33



HISTORIK OCH BESKRIVNING

Ett orangeri beläget på platsen finns med på en karta från 1779-82. Enligt uppgift fanns år 1829 på samma plats ett orangeri, i timmer och med brädtak, enligt uppgift. Det användes för framförallt persikoodling.

Orangeriet som här avses uppfördes 1840, sannolikt med material från Engelsbergs första masugn som fanns i närheten mellan 1681 och 1729.

Byggnaden var murad med slagg- och murtegel och rappad med kalk. Takmaterialet var enkupigt, platt tegel.

Interiört var byggnaden indelad i två rum, försedda med kakelugnar.

Orangeriet revs 1974.

Idag återstår endast rester av golv och grundmuren, där den södra muren är bäst bevarad.

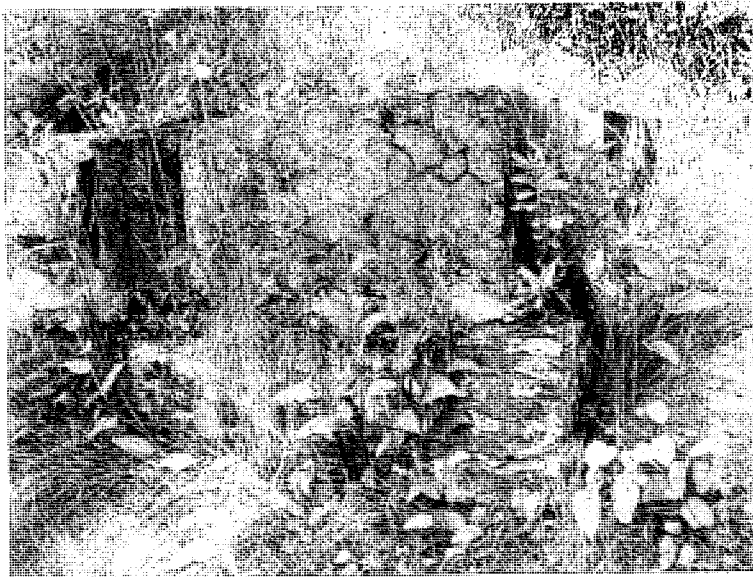
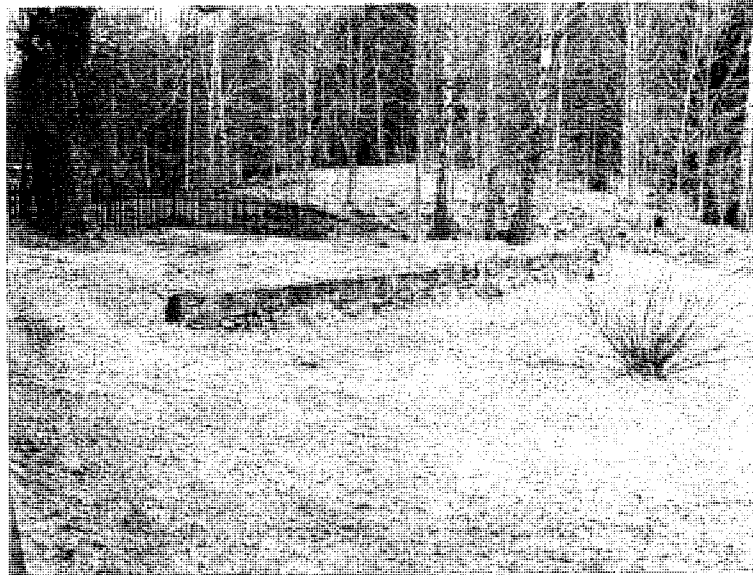
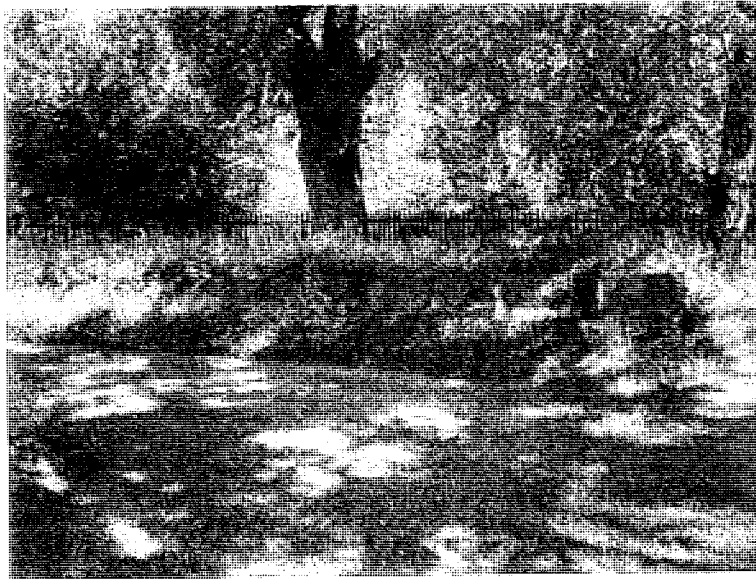
EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Slaggstensblock i södra muren, putsrester Övriga murar i huvudsak natursten Rester av stengolv med stora rektangulära hållar	Grå	

Orangeri, ruin

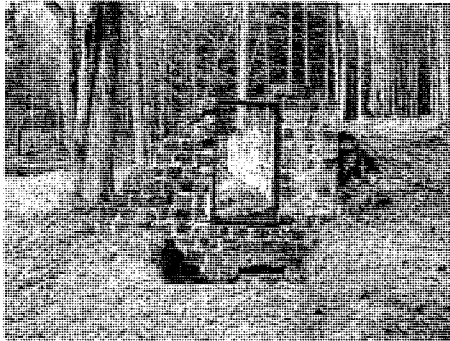
Exteriör

Hus 33



Vinkast, ruin

Exteriör Hus 34



HISTORIK OCH BESKRIVNING

Vinkasten är av okänd ålder.

Finns med på karta först 1973.

Murrester visar på ett långsmalt rum, utsträckt i öst-västlig riktning. Muren mot norr är relativt intakt, mot öster och väster återstår delar av muren. I söder finns en låg mur och söder om denna ett dike.

I förlängningen av planteringsbädden finns lämningar av ytterligare ett rum med murad grund, utan väggar och med ett golv som ligger ca en meter under dörrens nivå. En eldgrop, enligt uppgift.

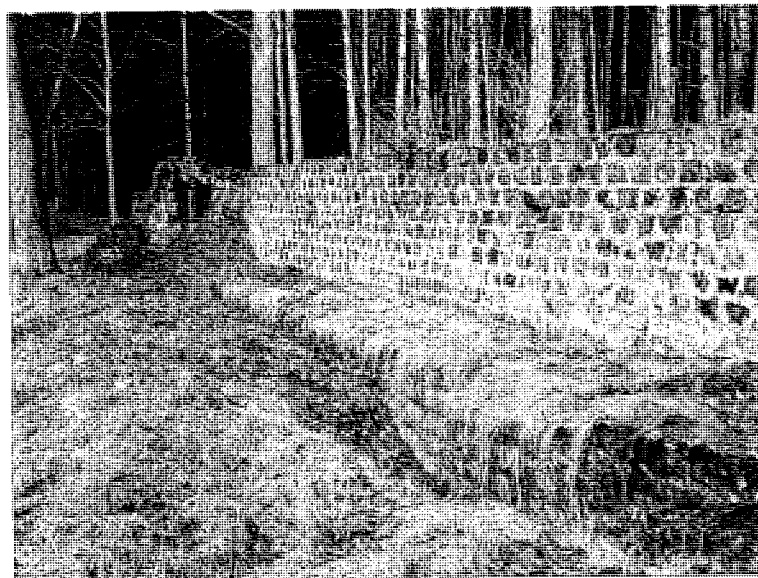
EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Rektangulära slaggstensblock med inslag av tegel		
Vägg	Rektangulära slaggstensblock		
Dörrar	Dörrkarm av järn		
Fönster	Fönsterkarm av järn		
Övrigt	7st upplagsholkar i mur mot norr		

Vinkast, ruin

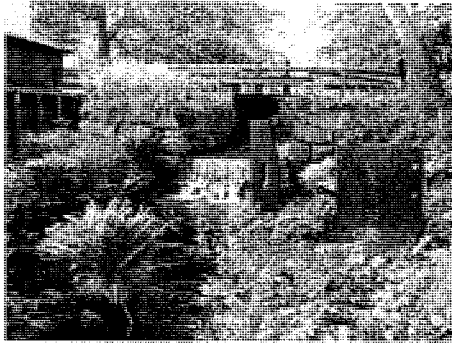
Exteriör

Hus 34



Stabäcks hammarsmedja, ruin

Exteriör Hus 35



HISTORIK OCH BESKRIVNING

Stabäcks smedja uppfördes 1614.

Byggnaden var av resvirke på två varv knuttimmer vid syll, två vid hammarband samt grund av huggna granitblock.

I gavlarna fanns dubbla portar.

En andra härd byggdes år 1670 och 1677 förstördes hammaren av en vårfloed.

År 1760 minskades Stabäckssmedjan med en härd för att ge kraft åt en kvarn. Taket var 1829 belagt med tegel.

Hammarsmedjan lades ned 1877.

Av hammarsmedjan återstår idag endast några huggna granitblock och en hammarställning.

Ruinerna är inte tydliga.

Målning på dörröverstycke i herrgården från 1779-1784 visar exteriör av Stabäcks hammare.

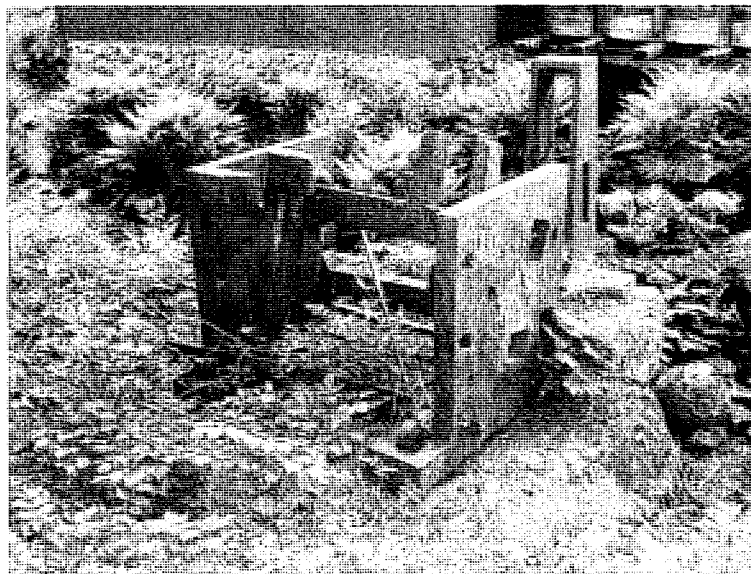
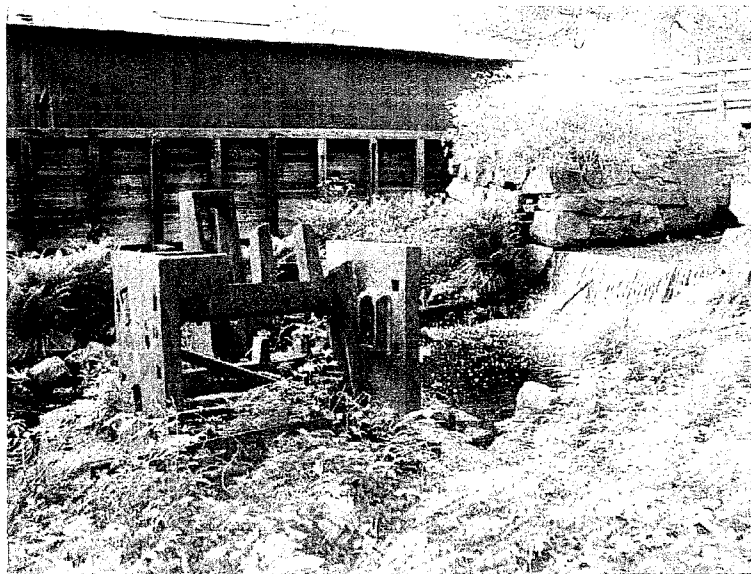
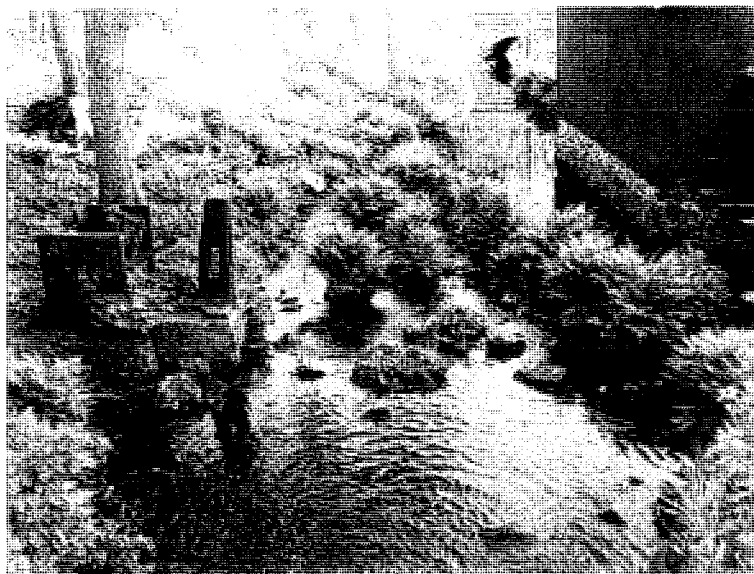
EXTERIÖR

BYGGNADSDDEL	BESKRIVNING	KULÖR	KOMMENTAR
Grund	Huggna granitblock		
Övrigt	Hammarställning av järn		

Stabäcks hammarsmedja, ruin

Exteriör

Hus 35



7 OTRYCKTA OCH TRYCKTA KÄLLOR

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

7.1

Otryckta källor

Inventering, brandförsäkring, 1829, ATA

Inventering, brandförsäkring, 1849, ATA

Renoveringsbeskrivning, 1973, Nordstjernans Centralarkiv

Mötesprotokoll med inventering, 1974, Nordstjernans Centralarkiv

Div. anteckningar och meddelanden från Avesta utveckling lab(?), 1974-1977, Nordstjernans Centralarkiv

Antikvarisk kontrollrapport och dokumentation, 1993, ATA

Restaureringsbeskrivning, 1994, ATA

Tillägg till restaureringsbeskrivning, 1995, ATA

Vårdplan för Engelsbergs bruk, Pål Anders Stensson, 1996, Länsstyrelsen i Västmanlands län

Slutrapport om utförda arbeten 1997, ATA

Antikvariska kontrollrapporter, 1997, 1998, ATA, Västmanlands läns museum

Antikvarisk kontroll, slutrapport, 2000, Västmanlands läns museum

I övrigt brev, protokoll, anteckningar mm funna i ATA, Nordstjernans Centralarkiv, Västmanlands läns museum samt Länsstyrelsen i Västmanlands län

7.2

Tryckta källor*Petrus Norberg*

Bidrag till Engelsbergs bruks historia, 1934

Bengt Holtze, Åke Nisbeth, Rolf Adamson, Marie Nisser

Engelsberg Ironworks -A pilot project, 1975

Bo Hermelin

Engelsbergs bruk, en historisk orientering, Västmanlands Fornminnesförenings årsskrift 53, 1975

Åke Nisbeth

Bebyggelsen vid Engelsbergs bruk, Västmanlands Fornminnesförenings årsskrift 53, 1975

Håkan Blomstrand, Hans Svensson

Anläggningar vid Engelsbergs bruk, Västmanlands Fornminnesförenings årsskrift 53, 1975

Lena Broman, Margareta Wikström

Engelsbergs bruk, bostadsbebyggelse och bostadsförhållanden under 1900-t. Västmanlands Fornminnesförenings årsskrift 53, 1975

Marie Nisser

Engelsbergs bruk -en vägledning, 1976

Walter Bauer

Parker, trädgårdar, landskap, 1990

Västervåla Hembygdsförening

En socken och en sjö, Västervåla - mitt i Bergslagen, 1990

- Eva Albrektson* Fem svenska världsarv,
Kulturmiljövård, 4/1995
- Erik Lidén, Anders Gustafsson* Unik industrimiljö i Bergslagen,
SvD, 1995-09-10
- Gert Malmberg,
Ulf Svenningsson* En idyll med mörka minnen,
Göteborgs-Posten, 1996-07-21
- Jan O Lindgren* Engelsbergs bruk - bidrog till Sveriges
välstånd,
Nerikers Allehanda, 1999-08-24
- Johan Öberg* Bruket som blev ett världsarv,
Borås Tidning, 2002
SvD, 1995
- Per Sennerfeldt* Engelsbergs bruk,
Bebyggelsehistorisk tidskrift, 43/2002
- Thomas Eriksson,
Ing-Marie Pettersson Jensen* Engelsbergs hytta, förundersökning,
rapport, 2002
- Thomas Brännström,
Marita Jonsson* Världsarv Engelsbergs bruk, 2003

7.3

Muntliga källor

Siv Höök, Nordstjernan AB
Inger Israelsson, Nordstjernan AB
Sören Öberg, Nordstjernan AB
Ulf Nordh, Länsstyrelsen i Västmanlands län

8 KARTOR, RITNINGAR OCH FOTOGRAFIER

OVE HIDEMARK
ARKITEKTKONTOR AB
KRUUKMAKARGATAN 31
118 51 STOCKHOLM
WWW.HIDEMARK.SE
TELEFON 08-24 22 15
TELEFAX 08-24 95 75

ENGELSBERGS BRUK
VÅRD- OCH UNDERHÅLLSPLAN

Datum: 2005-01-28

**8.1
Kartor**

1698	Geometrisk karta, Lantmäteriverket
1742	Generalkarta, Strömsholms kanalbolags arkiv
1779-82	Lantmäterikarta, Lantmäteriverket
1829, 1849	Inventering, brandförsäkring, ATA
1870	Förslag till trädgård och park, Nordstjernans Centralarkiv, E. Lugeberg
1908	Lantmäteriverket
1973	Karta till skyddsföreskrifter för byggnadsminne, ATA
1973	Översiktskarta, ATA
2004	Grundkarta, Fagersta kommun
2004	Fastighetskarta, Lantmäteriverket

**8.2
Ritningar**

Nordstjernans Centralarkiv	I huvudsak uppmätningens ritningar från 1960-70-talet
Fagersta kommun	Nybyggnadsritning, 1976
ATA	Restaureringsritningar från 1990-talet
Holtze Engelsbergs Ironworks, 1975	Ritningar av Jan Lisinski, Torbjörn Almquist och Lena Simonsson

**8.3
Ritningar i vård- och underhållsplanen**

Förteckning över ritningar använda i interiörinventeringsbladen

1 "Corps de logis"	Ombyggnad, Anders Nilsson, 1971 Nordstjernans Centralarkiv
2 "Engelbrektsflygeln"	Uppmätning, Anders Nilsson, 1965 Nordstjernans Centralarkiv
3 "Söderhielmska flygeln"	Uppmätning, HF, 1971 Nordstjernans Centralarkiv
4, 5 Slaggstenspaviljonger	Uppmätning, Anders Nilsson, 1971 Nordstjernans Centralarkiv
7 Herrsmedjan	ur Holtze Engelsbergs Ironworks, 1975 ritning av Jan Lisinski, Torbjörn Almquist och Lena Simonsson
10 Arkiv, f d ladugård	Tillbyggnad, DH, 1975 Nordstjernans Centralarkiv
12 Verkstad, f d drängstuga	Återuppbyggnad, 1976 Fagersta kommun
14 Trädgårdsmästarbostad	Uppmätning, 1963 Nordstjernans Centralarkiv
16 Garage, f d stall	Ombyggnad, Anders Nilsson, 1966 Nordstjernans Centralarkiv
22 Gamla brukskontoret	Uppmätning, Anders Nilsson, 1955 Nordstjernans Centralarkiv

