

Ängelsberg, en ort med konst, järn och fotogen.



Samhället Ängelsberg från mitten av 1800-talet till nutiden samt de verksamheter vilka möjliggjort samhällets utveckling beskrivs kortfattat. Speciell vikt har lagts på de industrier som under senare 1800-talet varit betydande, Engelsbergs bruk och Engelbergs Oljefabrik som räddades åt eftervärlden genom de insatser Axel Ax:son Johnson gjorde. Effekter för Ängelsberg av att vara knutpunkt för järnvägs- och kanaltransporter berörs tillsammans med det stora inflytandet av konstnärer och deras konst.

Skriften 'Järn och stål' av samma författare rekommenderas och kan användas som fakta-stöd vid läsning om avsnittet rörande Engelsbergs bruk.

Ängelsberg, en ort med konst, järn och fotogen.

Version 190816

Författare: Bo Edlund
epost: kontakt@brukshistoria.se

| Innehåll | Sida | Innehåll | Sida |
|--|------|---|------|
| Samhället Ängelsberg | 1 | Plan över Oljeön | 28 |
| Plan över Ängelsbergs stationssamhälle . | 3 | Pehr August Ålund och oljefabriken ... | 28 |
| Engelsbergs bruk | 9 | Produktion och produkter | 30 |
| Plan över Engelsbergs bruk | 12 | Byggnader till Oljefabriken | 34 |
| Hyttan | 13 | Järnväg Kärrgruvan – Ängelsberg | 39 |
| Smedjor och hammare | 14 | Ängelsbergs Ångsåg | 40 |
| Lancashiresmedjan | 16 | Fiskodlingsanstalten i Engelsberg | 41 |
| Herrgårdsbyggnaderna | 17 | Dammarna i fiskodlingen | 42 |
| Kontor och inspektorsbostad | 20 | Bibliotek i Ängelsberg | 43 |
| Bostäder för brukets arbetare | 22 | Engelsbergs Bryggeri, kvarn och mejeri .. | 32 |
| Lantbruk vid Engelsbergs bruk | 24 | Butiker och affärer | 46 |
| Oljeraffineriet på Oljeön | 27 | Skogsbranden i Västmanland 2014 | 47 |
| Destillation av petroleum | 27 | | |

Till vänster på omslaget avbildas Oljefabrikens logotyp och till höger en skulptur av en visent i rostfritt stål. Generalkonsul Axel Ax:son Johnson använde visenten som symbol för Avesta Jernverk och en vinsentskulptur fick följa med för att stå utanför Johnsongruppens centrala arkiv i Ängelsberg. Avesta Jernverk var tidigt stor tillverkare av rostfria stål.

Skriften får helt eller delvis kopieras och spridas fritt under förutsättning att källan anges. Däremot får kopior av materialet ej försälas utan författarens medgivande.

Upphovsmännen eller rättighetsägarna till fotografierna anges vid bilderna. Författaren är upphovsman till de foton och bilder där sådana uppgifter saknas.

Källor:

Engelsbergs Bruk, P. Norberg

Världsarv Engelsbergs bruk, Thomas Brännström och Marita Jonsson

Engelberg's Oil Factory. An Early Petroleum Refinery, Per Ågren

Oljeön i Ängelsberg. OK Petroleums Informationsavdelning och Urban Nilmander

Oljeön, Kersti Kollberg & Björn Ullhagen

Wikipedia

Jag vill tacka de personer och organisationer som gjort denna skrift möjlig genom att bidra med kunskaper och material. Speciellt vill jag tacka Västervåla Hembygdsförening för den information jag har fått ta del av. Ett särskilt tack ger jag till Gerd och Birgitta Seidel, Roland Pettersson och Lars Larsson.

TÄBY 2019

Samhället Ängelsberg

Ängelsberg är ett litet samhälle vid sjön Åmänningen som ligger i Fagersta kommun i norra Västmanland med ungefär 100 innevånare. Samhället finns ungefär 15 km från Fagersta österut utefter väg nummer 664.

Hyttan och hammaren vid Ängelsberg kallades tidigare Englikobenning och sägs ha grundats i mitten av 1300-talet av den svenska frihetshjälten och rikshövitsmannen Engelbrekt Engelbrektssons farfader. Ordet benning står för byggnad, ofta en hyttbyggnad. Englika Engelbrektsson var förmodligen den förste som satte upp en bergsmanshytta på orten. Hyttan byggdes upp på platsen där Engelsbergs bruk nu finns. Även om Englika var först med en hytta var han inte den förste järntillverkaren i Ängelsbergs omgivning. I Dunshammar drygt 2 km fågelvägen söder om Ängelsberg hittades år 1968 blästerugnar och rester efter järntillverkning som är mer än 1500 år gamla.

Samhället Engelsberg, som man stavade namnet från början men under 1920-talets stavningsreform ändrades till Ängelsberg, koncentrerades kring hyttområdet vid forsarna i Snytenån. Den korta ån rinner från sjön Snyten till Åmänningen. Nedströms Englikas hytta på Sågholmen, en ö i Snytenån, fanns senare ytterligare en bergsmanshytta, Stabäcks hytta, och Englikobennings hammarsmedja. Här fanns också bostäder för de anställda på hyttor och hammare.

Länge låg Ängelsberg allena i skogen men med Strömsholms kanal som öppnades 1795 kunde transporter av malm, stångjärn och varor förenklas. Någon passageratrafik förekom inte på de segeljakter som trafikerade kanalen. Först efter kanalens renovering och nyöppnande 1860 började ångbåtar för passagerare och gods att trafikera kanalen. Restiden från Stockholm till Engelsberg var knappt 1½ dygn inklusive en övernattning i Hallstahammar. Det var först när Stockholm - Westerås - Bergslagens Järnvägar (SWB) år 1876 anlade en bana från Stockholm via Tillberga och Ramnäs fram till Engelsberg som restiden minskades. Den var strax före år 1900 drygt 6 timmar. Välbesuttna stockholmare började då göra utflykter till Engelsberg för bland annat den vackra miljöns och rena luftens skull.

Redan 1856 fanns en smalspårig järnväg för transport av järnmalm mellan Kärrgruvan och Åmänningen vid Ängelsberg som breddades till normalspår när banan till Stockholm blev klar 1876. År 1900 blev linjen Ängelsberg – Ludvika klar och Ängelsberg blev en viktig järnvägsknut. Den gamla järnvägsstationen hade placerats 1 km rakt söder om Engelsbergs bruk. Det nya stationshuset placerades år 1900 på samma plats.



Det nya stationshuset i Engelsberg byggdes år 1900. Det ritades av arkitekten Erik Lallerstedt.



Det nya stationshuset i Engelsberg sett från järnvägen.

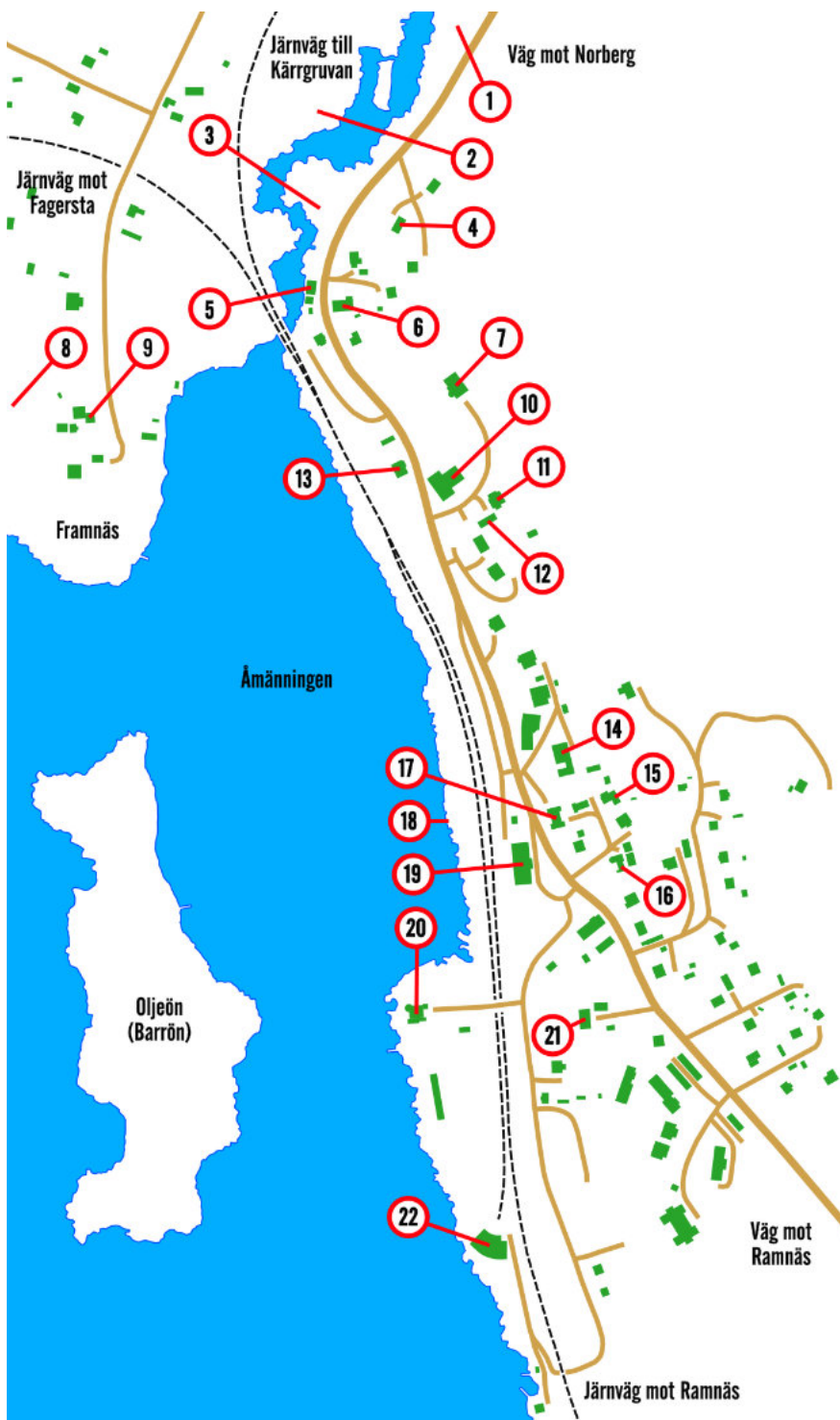
Det gamla järnvägsstationshuset, vilket uppfördes 1875, flyttades år 1900 ungefär 400 meter norrut alldeles öster om järnvägen och inreddes med tre lägenheter för järnvägsanställda.

Vid järnvägsstationen byggdes ett samhälle snabbt ut med bland annat villor och många pensionat för att ta emot turistande människor. Stationssamhället övertog helt den ledande rollen som samhället runt Engelsbergs bruk haft. Stationssamhället övertog också namnet Ängelsberg.



Den gamla järnvägsstationsbyggnaden.

Plan över Ängelsbergs stationssamhälle



- 1 Skulpturparken i Ängelsberg
- 2 Rester av Engelsbergs Fiskodling på västra sidan invid Snytenån
- 3 Vattendriven kvarn och före detta mejeri, båda nu helt rivna
- 4 Mjölnergården
- 5 Tidigare Engelsbergs bryggeri
- 6 Elim-församlingens kapell
- 7 Villa Hvilan
- 8 Ängelsbergs ångsåg, endast maskinhuset kvar
- 9 Ålunds
- 10 Ängelsbergs Brukshandel, byggt för bryggeriets maltberedning
- 11 Restaurang Nya serveringen
- 12 Nya serveringens café
- 13 Gamla järnvägsstationshuset i Ängelsberg flyttades hit
- 14 Bergslagsgården
- 15 Vandrarhemmet Tallbacka
- 16 Villa Englaro
- 17 Ängelsbergs bibliotek
- 18 Ångbåtsbryggan i Ängelsberg
- 19 Nya järnvägsstationshuset i Ängelsberg
- 20 Villa Ulvaklev
- 21 Villa Furutorp
- 22 Lokstallet i Ängelsberg

Samhället Ängelsberg är mycket påverkat av konstnärer, deras konst och arkitekter som var deras vänner. Professorn vid konstakademien Olof Arborelius grundade en konstnärskoloni i Ängelsberg genom att under mer än trettio år i slutet av 1800-talet och början av 1900-talet sommartid hyra den Söderhielska flygeln på herrgården för att där måla av Ängelsbergs vackra naturmiljöer. Han målade 1893 tavlan 'Utsikt över en sjö vid Engelsberg i Västmanland' som valdes till den bästa svenska landskapsbilden i en tävling Svenska Turistföreningen anordnade 1935. Därför kallas den ofta 'Sverigebilden' och avbildar södra änden av sjön Snyten.

Arborelius bjöd också in konstnärsvänner att bo i Herrgårdsflygeln, särskilt vänner som varit i Paris och lärt sig måla utomhus. De målade och umgicks samt tog med sig pariserliv till Ängelsberg. Tjänstefolket på herrgården kunde berätta att de ibland blev nerskickade till järnvägsstationen för att hämta sändningar med ostron och champagne från Stockholm. I konstnärskolonin ingick bland andra Arvid Mauritz Lindström, Ernst Lundström, Axel Fahlcrantz och Ferdinand Boberg. De kallades ibland Engelsbergsmålarna.



Olof Arborelius målning Utsikt över en sjö vid Engelsberg i Västmanland.

Arkitekten Isak Gustaf Clason, känd för bland annat ritat Nordiska museet och Hallwylska palatset, upprättade tre riktmärken för husbyggare i Ängelsberg. Han ritade tre praktvillor som uppfördes i slutet av 1800-talet:

- Ulvaklev, inte långt från järnvägsstationen, uppfördes 1886 av Erik Zetterström som en respektabel villa åt sonen Bengt Zetterström som då var chef för Engelsbergs oljefabrik
- villan Hvilan i norra delen av Ängelsberg lät konstnären Arvid Mauritz Lindström bygga åt sig själv och sin fru år 1891
- Odensnäs, ett bostadshus beläget knappt två kilometer söder om Ängelsberg, byggdes 1891 – 1892 för Gustaf Thorell.

Förebilderna resulterade i att många icke arkitektritade villor och andra byggnader utrustades med både



Villa Hvilan i norra delen av Ängelsbergs stationsområde .



Villa Odensås cirka två kilometer söder om Ängelsberg, nära Västervåla kyrka. Röda byggnaden är Västervåla prästgård.

tinnar och torn vilket gav hela stationssamhället en särprägel som också märks mer än 100 år senare.

Samhället Ängelsberg växte upp av och med turism i slutet av 1800-talet. Begreppet turism var väl inte uppfunnet ännu men det var välbärgade stockholmsbor som med sina familjer sommartid vistades i naturen under kortare eller längre tid. Att man valde Ängelsberg berodde dels på att naturen var vacker med kvällsol över sjön Åmanningen, dels att kommunikationen mellan storstaden och Ängelsberg var god. Strömsholms Kanal hade återöppnats 1860 efter kanalombyggnad och efter något år kom ångbåtstrafik igång på kanalen efter tidtabell. Redan 1861 kunde en ångbåt för godstransport erbjuda ett par passagerareplatser med väldigt primitiv service. Det sades att det främst var för allmogens förflyttningsbehov. År 1865 hade man minskat på godsutrymmet i ett par ångare och byggt fler hytter och kunde erbjuda mat- och brännvinsservering i matsalar för flera tiotals passagerare. Resandet utvecklades ytterligare 1876 när järnvägstrafik startades mellan Stockholm och Ängelsberg. När sekelskiftet närmade sig tog resan drygt sex timmar och på 1910-talet tog den endast halva tiden. Sjöresan kunde inte förkortas på samma sätt och redan vid slutet av 1890-talet hade långresorna på Strömsholms Kanal nästan konkurrerats ut av tåget.

I Ängelsberg byggdes ett flertal pensionat och grosshandlarvillor (sommarstugor) för att härbärgera alla tillresande. I början av 1900-talet blev det populärt att semestra i Ängelsberg och det varade till slutet av 1930-talet sedan kom det andra världskriget som ett starkt hinder. Samhället hade många fast boende och det var en hög nivå på servicen. Det fanns skola, post och bank samt ett flertal affärer. När 1950-talet började hade resorna till Ängelsberg upphört, folk reste med charterflyg till Mallorca i stället. Då turiströmmen sinat så har de flesta pensionat gjorts om till fasta bostäder men byggnaderna har fått behålla sitt yttre från sekelskiftet 1900. När intresset var som störst fanns i Ängelsberg ett hotell och tio pensionat. Ängelsberg förlorade innevånare och servicefunktionerna försvann en efter en. Statistiska Centralbyrån ändrade klassningen av samhället från tätort till småort. Järnvägsstationen gjordes helt obemannad och såldes och genom ägarnas vanvårdad blev den bara ett vackert skal med nedriven inredning. Innevånarna handlar och får sin service i Fagersta eller Virsbo. Ängelsberg kommer nog inte att försvinna från kartan men det är lite svårare att bo där.



Bebyggelsen i centrum av Ängelsberg. Vid järnvägsstationen samlades viktigare byggnader såsom affärer, samlingsal och pensionat. Nu är det bara ett fåtal pensionat och ett litet bibliotek med begränsad öppettid.



Bergslagsgården, tidigare hotell och pensionat. Numera sjuk- och behandlingshem. Det finns även med nyare byggnader för boende och behandling vid vägen genom Ängelsberg.



IOGT-huset med samlingslokal och biograf. Numera ett litet bibliotek och café som sköts av Engelsbergsbygdens Intresseförening.



Pensionat Tallbacka, numera ett av STF:s vandrarhem.



Turisthotellet, numera privatbostad. Foto från gammalt vykort.



Englaro Bed and Breakfast. Huset uppfödes 1907 av urmakare Fredrik Törnquist med urmakeri i bottenvåningen och bostad i de övre våningarna. Därefter blev det Engelsbergs Pensionat, herrekipering, café och slutligen på nytt pensionat. Till vänster bakom Englaro syns STF:s vandrarhems byggnader Tallbacka.



Furutorp, en grosshandlarvilla från 1898. Det gjordes om till ett populärt pensionat som stängdes först på 1930-talet. Senare öppnades ett uppskattat café i huset.

Sommartid i Ängelsberg finns en skulpturpark belägen mellan Snytenån och stora vägen från Engelsbergs bruk till järnvägssamhället. Parken finns för all del året runt men skulpturer är bara utställda i parken sommartid. Verksamheten sköts av den ideella föreningen Engelsbergs Konstgille som bjuder in konstnärer att ställa ut under en sommar. Föreningen äger ett fåtal skulpturer, antingen inköpta eller skänkta av konstnärer, men de står vanligtvis inte i skulpturparken utan är utställda i Ängelsbergs samhälle. Verksamheten med skulpturparken startade sommaren 2003.



Ett "kvarglömt" konstverk i Skulpturparken i Ängelsberg, Oändlig metamorfos av Oleg Nourpeissovs.



Ett konstverk vid järnvägsstationen i Ängelsberg, Himmelsbåge av Uta Jakobs.

Engelsbergs bruk

Det var en gång en bergsmanhytta som sades vara uppsatt i mitten av 1300-talet av Englika Engelbrektsson, son till en tysk invandrad handelsman. Det är väl inte helt säkert att hyttan var en bergsmanshytta från början, den var det definitivt det senare. Dokumentationen är ganska dålig. Englika Engelbrektsson torde ändå haft ett privilegiebrev för att starta hyttan. Hans son Engelbrekt Englikosson nämndes som frälse- och bergsman och därmed borde Englika också varit bergsman. Masugnen och platsen den låg på kallades Englikebenning. Masugnen uppfördes på ungefär på samma plats som den kvarvarande masugnen i Engelsbergs bruk står på.

Engelsbergs bruks historia börjar 1681 då Per Larsson Höök köper en bit mark av bergsmännen, norr om nuvarande herrgård, och bygger en stor hytta invid en holme i Snytenån vid den översta forsen som dittills var outnyttjad. Enligt hans egna uppgift var det den största hyttan i hela Bergslagen som han ger namnet Engelsberg. Den hyttan är numera helt försvunnen. Per Larsson Höök var aldrig bosatt vid hyttan i Engelsberg men köpte mer mark av bergsmännen. Snart ägde han den övre hammaren och hälften av Enlikebennings hytta. Han köpte också en andel i Stabäcks smedja. För övrigt köpte Per Larsson Höök flera andra egendomar, hyttor och hammarsmedjor på andra platser i Bergslagen.

Per Larsson Höök adlades 1687 och tog sig efternamnet Gyllenhök. Hans son Anders Persson Gyllenhök blev förvaltare för Engelsbergs bruk 1698 och flyttade till Engelsberg. Så småningom blev Engelsberg namnet på platsen med herrgård, smedja och även hyttan Englikebenning. Per Larsson var till professionen kamrer samt bokhållare och arrenderade ett tag närbelägna Högfors bruk. År 1682 utsågs han till häradshövding i Norrbo, Norbergs och Skinnskattebergs härader i Västmanlands län. Per Gyllenhök gick ur tiden 1706 och Anders Strömner, Anders Gyllenhök svärfar, tog över ägandet av Engelsbergs bruk. Anders Gyllenhök fortsatte som förvaltare på bruket. Den förste brukspatron i Engelsberg, Per Gyllenhök, utvecklade bruket tillsammans med sin son Anders Gyllenhök så att det efter 40 år bestod av tre hyttor, tre hammarsmedjor, en såg och en mjölkvarn som drevs av bergsmän och bruksägare. Bruket blev då under den tiden ett av de modernaste järnbruken i Sverige och i världen. Per Gyllenhöks hytta norr om herrgården slutade användas 1714 och fick därefter förfalla. Masugnen var för stor och förbrukade för mycket träkol och var därför alltför oekonomisk att använda. Den revs några år senare och byggmaterialet användes till ett orangeri.

Ekonomiskt sett gick det inte så bra för Anders Gyllenhök och Anders Strömner, de skuldsatte sig hårt och år 1728 såldes Engelsbergs bruk till Lorentz Niklas Söderhielm som närmast kom från Norns bruk. Lorentz Niklas dog 1760 och hans hustru Alletta Maria Cederberg tog över som brukspatron under tolv år till sin död. Bergsrådet Lorentz Peter Söderhielm efterträdde sin mor som brukspatron på Engelsbergs bruk.



Spannmålsmagasinet, den ena av brukets två äldsta byggnader från slutet av 1600-talet.



Engelbrektsflygeln eller östra flygeln, den andra av brukets äldsta byggnader från cirka 1700. Den utgör herrgårdens kök.

Bruket moderniserades ytterligare. Herrgårdens huvudbyggnad brann upp 1746 och byggdes upp på nytt. Lorentz Peter lät bygga den västra (den Söderhielmska) flygeln på 1780-talets början för att ge plats åt hans stora barnskara. Han var gift två gånger och fick tillsammans nitton barn varav femton nådde vuxen ålder. När Lorentz Peter dog 1784 efterträddes han som brukspatron av sin andra fru Christina Gustava Cedercreutz under fyra år.

Engelsbergs bruk såldes 1788 till Anders Hebbe som emellertid aldrig bosatte sig i Engelsberg någon gång utan han hade sitt boende på Högfors bruk. Anders Hebbe dog barnlös och Engelsbergs bruk ärvdes 1825 av brorsbarnen till hans hustru. Gabriel Casper Timm löste ut sina syskon och andra arvingar och ägde ensam bruket 1828. Han förordnade en tredjedel av Engelsberg till ett fideikomiss för familjen Timm. Han lät renovera herrgården som förfallit. Gabriel Casper Timm fortsatte med att modernisera bruket men kostnaden ökade och intäkterna minskade och han tvingades i konkurs 1869. Fideikomisset stannade hos familjen Timm men de övriga två tredjedelarna av bruket såldes på exekutiv auktion. Hans son Paul August Timm och sonson Klas Gabriel Timm försökte driva bruket vidare men stängde smedjan 1890 och arrenderade ut hyttan 1891. År 1908 upphörde smidet för gott i Herrsmedjan. Åren 1903 – 1915 arrenderades hyttan av Fagersta bruk. I stället för järnproduktion ägnade Klas Gabriel Timm sig åt en fiskodling där han blev den förste i Sverige som odlade regnbågsforell. Klas Gabriel Timm verkade mer kunnig och intresserad av sportfiske än av järnframställning. Fiskodlingen var placerad alldeles väster om Snytenån nedanför Sågholmen.

År 1916, mitt under första världskriget, köptes Engelsbergs bruk av Avesta Jernverks AB. Det fanns en förhoppning att Engelsbergs bruk kunde fortsätta leva eftersom stål är nödvändigt i krig. Avesta Jernverk byggde 1917 en ny lancashiresmedja med ett valsverk i Ängelsberg. Men kriget tog slut och därmed framtidsdrömmarna i Ängelsberg. Slutligen blåstes hyttan ner för gott 1919. År 1925 stängdes den nya smedjan och valsverket. År 1946 hade lokalerna byggts om för tillverkning av ventiler för kemisk industri som en del i Avesta Jernverk. År 1984 såldes verkstadsfastigheten till ventiltillverkaren Stafsjö Bruk AB. Nu är vi inne i en tidsålder då små företag och delar av större företag användes som växelpengar och företag bytte namn lika ofta som vanligt folk byter skjorta. Så Engelsbergs Ventiler AB sålde år 2011 ventilfabriken i Ängelsberg till Nordstjernen AB, ett investmentbolag som helt kontrolleras av Axel och Margaret Ax:son

Johnsons stiftelse för allmännyttiga ändamål. Lokalerna byggdes om till konferenslokaler. Stiftelsen arrangerar ofta seminarieverksamhet för forskare, journalister, politiker och näringslivsföreträdare på Engelsbergs bruk. Hela Engelsbergs bruk ägs numera direkt av Nordstjernan AB.

Nordstjernan AB sålde inte bruket sedan all verksamhet upphört och det plundrades inte på utrustning. Allt behölls och man bara stängde och låste dörrarna. Generalkonsul Axel Axelsson Johnson (han var noga med att tituleras generalkonsul ty han var generalkonsul för Siam som senare bytt namn till Thailand) hade en bärande tanke att skapa en framtid åt det förflutna. Tanken förverkligades också.

Generalkonsuln bildade tillsammans med Jernkontoret Avesta Jernverk ur ett bankrutterat företag och blev huvudägare 1905. Han såg till att inrikta Avesta Jernverk mot produktion av rostfria och syrafasta stål. Avesta Jernverk gjordes till moderbolag i Johnsonkoncernen där flera andra stål- och verkstadsföretag ingick. Han visade en stor stolthet över såväl den moderna stålindustrin som den gamla järnindustrin. Det berättas att efter köpet av Engelsbergs bruk förlades Avesta Jernverks bolagsstämmor till Ängelsberg och deltagarna lotsades ned till Herrsmedjan som startats upp och där yrkesförfarna smeder visade sitt yrkeskunnande.

Generalkonsuln hade andra intressen också. Visenten (europeisk bison) är Europas största vilda däggdjur och var på vippen att dö ut. Den sista vilda visenten i världen sköts 1927, kvar fanns endast 12 visenter i olika djurparker. Skansen i Stockholm och generalkonsuln startade ett samarbete med syfte att försöka bevara en visentstam. Generalkonsuln upplät mark 1935 för en visentpark utanför Avesta för visenter Skansen inte hade rum till. Genom åren har det fötts mer än 300 kalvar i parken. Det har genomförts återintroduktionsprojekt av visenter i östeuropa där djur från Avesta satts ut. Visenten blev ett varumärke för Avesta Jernverk.

Åren 1970 – 1975 genomfördes en omfattande restaurering av bruksbyggnaderna i Ängelsberg som till största delen bekostades av Nordstjernan men med deltagande av Riksantikvarieämbetet. År 1974 förklarades Engelsbergs bruk för ett byggnadsminne.

Engelsbergs bruk upptogs 1993 på UNESCOs världsarvlista för att *Engelsbergs bruk är ett enastående exempel på ett industrikomplex från 1600- till 1800-talen med viktiga tekniska lämningar liksom intakta administrativa byggnader och bostadshus.*

Detta tack vare generalkonsul Axel Axelsson Johnsons insatser. Han betalade bevarande och utveckling av Engelsbergs bruk vilket Nordstjernan AB fortsätter och sköter omsorgsfullt kulturskatten och är för övrigt en av få enskilda ägare av ett världsarv. Annars brukar världsarv normalt ägas och skötas av stater. Engelsbergs bruk ingår också i nätverket Ekomuseum Bergslagen.

Plan över Engelsberg bruk

En plan som tar upp nu kvarvarande byggnader (markerade med grönt) på och strax utanför bruksområdet samt större och mindre vägar (markerade med brunt). Observera att flera av småvägarna inte är tillåtna för obehörig biltrafik.

- 1 Hyttan, dvs masugn och rostugn
- 2 Masmästarens kontor och bodar
- 3 Lilla Slaggarbo, bruksarbetarbostad, nu café och informationskontor
- 4 Nya brukskontoret, uppsatt här 1917
- 5 Nya lancashiresmedjan, i drift från 1917
- 6 Malmvågen från 1843
- 7 Dagkarlsbostad även kallad krogen
- 8 Matbod med vällingklocka
- 9 Gamla brukskontoret
- 10 Lusthus, byggt 1848
- 11 Inspektorsbostaden
- 12 Stall
- 13 Vagnslider
- 14 Stall och garage
- 15 Herrsmedjan, ombyggd 1840 – 45
- 16 Svinhus, oxstall, kalkbod, salpeterlada mm. Återuppbyggd efter brand 1976.
- 17 Ladugård byggd 1872. Nu Johnson-koncernens arkiv
- 18 Svinhus, mangelbod och lider
- 19 Dass i empirestil från 1840-talet
- 20 Spannmålmagasin från sent 1600-tal
- 21 Herrgårdens huvudbyggnad, cirka 1750
- 22 Söderhielmska flygeln från 1780-talet
- 23 Engelbrektsflygeln byggd före 1700
- 24 Västra slaggstenspaviljongen, lusthus. Byggdes på 1780-talet.
- 25 Östra slaggstenspaviljongen, dass. Byggdes på 1780-talet
- 26 Trädgårdsmästarebostad, sent 1700-tal
- 27 Ungefär platsen för Gyllenhööks hytta
- 28 Herrgårdens brygg- och bagarstuga från 1829
- 29 Rester av ett sågverk nära Herrsmedjan
- 30 Smedbostaden från 1823
- 31 Bruksarbetarbostad
- 32 Stabäcks stall
- 33 Rester av Stabäcks hammare
- 34 Nummerhusen, bostadshus från 1920
- 35 Slaggarbo 1 och 2, bostäder från sent 1800-tal
- 36 Klensmedja
- 37 Snickerifabrik, nu helt försvunnen
- 38 Snickerifallet vid Sågholmen. Ruin efter Nedre Hammaren
- 39 Spår av Stabäcks hytta
- 40 Slakteri och charkuteriaffär



Hyttan

Hyttan består nu av en mulltimmerhytta med en vattenhjuldriven blåsmaskin och en vattenhjuldriven malmkross samt en rostugn. Det är en av få bevarade mulltimmerhyttor i Sverige och den visas nu uppbyggd på samma sätt som 1880. Naturligtvis har den underhållits och reparerats, senast 1970 – 1975, men det har mest gällt exteriören.



Hyttan vid Engelbergs bruk med rostugn till vänster och masugn till höger. Under det svarta taket längst till vänster finns malmbåsen. Den låga röda byggnaden längst till höger är masmästarens kontor.

Engelbergs bruks hytta är placerad på västra sidan av Snytenån på samma plats som Englika Engelbrektsson använde för sin hytta. På andra sidan av ån finns rester av Stabäcks bergsmanshammare, även kallad Mellanhammaren. Den kan ha anlagts i början av 1600-talet. Stabäcks bergsmanshytta finns omnämnd 1539 och var placerad på Sågholmen litet längre ner efter Snytenån. Den byggdes troligtvis om 1662 – 63 och den blåstes ner för gott 1652. Den nyttjades bara 3 – 4 veckor per år. Av den hyttan återstår bara obetydliga rester.

Det är väl troligt att Englika Engelbrektssons medeltida hytta på den nutida hyttplatsen blev renoverad eller ombyggd åtskilliga gånger för verksamheten verkar ha pågått under lång tid. Enlikobenning och Stabäck verkar ha starka band med varandra eftersom ägarna hade andelar i varandras verksamheter.

I slutet av 1600-talet köpte Per Larsson Höök andelar i Englikobenningens hytta och en bit mark norr om den nuvarande herrgården av bergsmännen och byggde upp en hytta. År 1681 var Engelsberg hytta, som han kallade den, klar och då började verksamheten expandera. Han bytte namn på sin och Englikobenningens hytta, den övre hammarsmedjan samt herrgården till Engelbergs bruk. Han tog hjälp av sin son Anders Persson för att utveckla järnproduktinen. Per Larsson Gyllenhöök som han hette när han blivit adlad dog och Anders Persson Gyllenhöök övergav sin fars hytta och koncentrerade på före detta Englikobenningens hytta.

År 1728 såldes Engelsbergs bruk till Lorentz Nicklas Söderhielm och därmed kom släkten Söderhielm att inneha bruket ända till 1788. Masugnen renoverades 1778 – 79 men den måste praktiskt taget ha blivit nybyggd för man har inte funnit någon del av hyttan från tiden före 1778. Riksantivarieämbetet anger

emellertid nybyggnadsåret till 1774 men flera andra källor pekar på 1778 – 79. Under 1700-talet byggdes Engelsbergs bruk ut, det blev inte det största bruket men det förnämsta i hela Norbergs bergslag och hyttan byggdes om nästan hel och hållet.

Gabriel Caspar Timm som 1828 tog över som ensam ägare till Engelsbergs bruk lyckades bra till en början och startade ett nytt stort moderniseringsarbete på bruket. Till hyttan byggdes rostugn och installerades en malmkross, en värmare för blästerluften samt en ny blåsmaskin.

Masugnens pipa förlängdes två gånger under 1800-talet, den sista år 1878 till den nuvarande totala längden av 12,6 meter. Masugnskransen lyftes från att ligga jäms med timringen till i nivå med den vitmenade slaggstensmuren ovanpå timringen.

Rostningen av malmen gjordes tidigare i gropar i marken. År 1848 byggdes den första rostugnen. Nuvarande rostugnen av Ernst Westmans konstruktion uppfördes 1880. Det är en schaktugn som eldas med masugnsgas vilken leds från toppen av masugnen till rostugnen. Denna ugnstyp var mycket vanlig vid svenska hyttor från andra hälften av 1800-talet. Malmhunden, den vagn som på räls fraktade upp malmen till toppen på rostugnen, drevs av samma vattenhjul som gav kraft till blåsmaskinen.

Liksom andra mycket gamla masugnar så skapades blästerlufttrycket i Engelsbergs bruk också av en luftbälg. Jonas Bagge konstruerade en effektivare maskin för blästerluften i mitten av 1800-talet och den spreds snabbt till hyttorna i Sverige. I Engelsbergs bruk installerades en trecylindrig Bagge-maskin som drevs av det vattenhjul som ligger på södra sidan av masugnen. Med förbättrad kapacitet hos blästerluften togs det upp ett extra formbröst 1867 på den norra sidan av masugnen vilket förbättrade blåsningen. På den södra sidan av masugnen finns det ursprungliga formbröstatet. Det installerades också en varmapparat en våning upp i masugnsbyggnaden. Det är en värmeväxlare som värmer upp blästerluften ett par hundra grader med hjälp av den heta masugnsgasen när den har lämnat masugnen. Värmare blästerluft förbättrar effektiviteten i ugnen.

Det installerades också en malmkross i hyttan. Den krossade den rostade malmen nötstora bitar. Det var en så kallad valskrossapparat som består av två räfflade gjutjärnsvalsar med en spalt mellan som släpper igenom nötstora malmbitar. En av valsarna drivs av det norra vattenhjulet vid masugnen. Detta vattenhjul driver också masugnens malmhund.

En vattenturbin, en så kallad hornturbin eller skotsk turbin, driver spelet som drar kolkorgarna uppför den långa breda bryggan från kolladan väster om hyttan till hyttkransen på masugnen. Kolladan var fallfärdig 1963 och revs då. Kvar blev den öppna planen väster om hyttan. Turbinen och spelet installerades omkring 1880 och underlättade arbetet för hyttdrängarna som tidigare drog upp kolkorgarna för hand. Turbinen är placerad mellan masugnens två vattenhjul.

Malmbåsen finns alldeles invid och norr om rostugnen. Det finns flera bås där man separerade den rostade malmen från olika gruvor. Gruvornas malmer har olika mineralinnehåll och man hade med tiden funnit att vissa porportioner malm i chargerna från gruvorna gav olika egenskaper hos det färdiga järnet.

Det finns en liten timmerbyggnad, hyttboden, invid hyttan i sydväsr som har innehållit masmästarens kontor och bodar för gjutmodeller och tackjärn. Byggnaden är från 1820-talet.

Under de sista åren masugnen var i drift påfylldes masugnen, charging eller som man sa då sättning, vanligtvis 50 till 55 gånger per dygn. Varje sättning innehöll 1,3 kubikmeter kol och cirka 400 kilo malm och kalksten. På det viset kunde hyttan producera 11 – 12 ton tackjärn per dygn.

Smedjor eller hammare

Alldeles invid herrgården vid Snytenån ligger Herrsmedjan eller Herrgårdssmedjan som även kallades Övre Hammaren. Smedjan byggdes om senaste gången på 1880-talet och den har numera utseende och utrustning från den tiden. Smedjans södra gavel och västra långsida vetter mot herrgårdsparken och har getts ett mer påkostat utseende än de båda andra sidorna.

Alldeles i början av 1600-talet byggdes en hammarsmedja upp, Nedre Hammaren, på Sågholmen i Snyteån, innan dess färskades järnet med osmundugnar. År 1614 uppfördes Mellanhammaren, Stabäcks hammare, på östra sidan av Snytenån, mitt emot Englikobennings hytta och omkring 1625 anlades den övre hammarsmedjan, kallad Övre Hammaren, som ligger alldeles invid herrgården. Den smedjan kallades därför



Herrsmedjan vid Engelsbergs bruk sett från sydväst. Se den smyckade gaveln och den vita skorstenen med gnisterhus som släcker de gnistor vilka finns i lancashirehärdarnas avgaser från smedjan.

också för herrgårdssmedjan vilket leder till det nutida förkortade och använda namnet Herrsmedjan. Därmed var alla de större fallen i Snytenån upptagna. Herrsmedjan byggdes om ett flertal gånger under 1700- och 1800-talen. Herrsmedjan som den ses idag är från 1840-talet.



Englikobennings smedja eller Nedre Hammaren. Foto av gammalt handkolorerat vykort.

Stabäcks hammare lades ned ganska förfallen år 1877. Rester av den finns på den östra sidan av Snyttan mitt för dagens hytta. Englikobennings smedja eller som den också kallades Nedre Hammaren var en bergsmanshammare med två härdar som fanns dokumenterad redan 1597 och stängdes 1890. Av den hammarsmedja finns en ruin kvar.

Herrsmedjan hade från början två tyskhärdar. Det var endast tysksmide som praktiserades då. På 1840-talet byggdes Herrsmedjan om från grunden och 1856 revs tyskhärdarna och ersattes av två Franche-Compté-härdar. Redan 1880-talet byttes Franche-Compté-härdarna ut mot lancashirehärdar och då installerades troligen den trecylindriga blåsmaskin av Bagge-typ som numera finns i hammarsmedjan. Blåsmaskinen drivs av ett vattenhjul. I smedjan finns även två vattenhjuldrivna hammare, en smälthammare för att bearbeta smältstycken som kommer direkt från lancashirehärdarna och en mindre räckhammare för stångjärnsmidet. Vidare finns en klensmedja för smide av nyttoföremål för brukets eget behov. Inne i smedjan finns också ett labbi, ett rum för smederna att vila i mellan arbetspassen,

Mot slutet tillverkades inget stångjärn i Herrsmedjan utan endast smältstycken som valsades på bruken i Ramnäs och Hallstahammar. Herrsmedjan togs ur bruk 1890 av Engelsbergs bruk, men 1898 – 1908 var den uthyrd till ett annat företag som idkade skrotsmide i smedjan. Sedan dess har smedjan bara använts då ägaren Axel Axelsson Johnson visat upp smideskonsten med hjälp av Herrsmedjan och gamla yrkessmeder.

Lancashiresmedjan

Under första världskriget köptes Engelsbergs bruk av Avesta Jernverk. Då rådde en stor efterfrågan på lancashirejärn och då byggdes en helt ny lancashiresmedja i Ängelsberg som stod färdig 1917. Det blev den första och kanske sista byggnaden vid Engelsbergs bruk som är byggd helt i lertegel. Smedjan hade sex lancashirehärdar och var utrustad med ånghammare samt ett valsverk som drevs av elmotor. I valsverket ersattes räcksmidiet av valsning för att framställa stångjärn. Smedjan var helt oberoende av vattenkraft och placerades inte vid Snyttån utan alldeles öster järnvägen mot Kärrgruvan.



Ventilfabriken, före detta lancashiresmedjan, inför ombyggnad.

Kriget tog tack och lov slut inom kort och det gällde också efterfrågan på stångjärn. Nya lancashiresmedjan drevs med några avbrott endast fram till 1925 innan den stängdes. Därmed avslutades för gott en månghundraårig järnframställning i Ängelsberg.

Lancashiresmedjans byggnad gjordes om till en verkstadsfabrikslokal för tillverkning av rördelar och ventiler i rostfritt eller syrafasta stål, först som en del av Avesta Jernverk. Detta var klart 1946. Tillverkningen övertogs sedan av Engelsbergs Ventiler AB, ett företag som grundades av Avesta Jernverk år 1949.

År 1984 under krisåren för stålindustrin tvngades Avesta Järnverk sälja icke nödvändiga egendomar och verkstadsfastigheten köptes av ventiltillverkaren. År 2011 såldes samma fastighet till Nordstjernen AB som äger Engelsbergs bruk. Ända sedan 1949 har ägarna till ventilfabriksbolaget och bolagets namn skiftat men man har envist hållit sig till produktion av rostfria ventiler för kemisk industri. Efter flytt från Ängelsberg har bolaget slagit ner bopålar i Fagersta. Antalet anställda har fluktuerat men mest hållit sig omkring fyrtio. Nu har ventilfabriksbyggnaden integrerats med bruket och byggts om till konferenslokaler för Nordstjernen.



Ventilfabriken, före detta lancashiresmedjan, efter ombyggnad till konferenscenter för bland annat seminarier med forskare, journalister och politiker.

Herrgårdsbyggnaderna

Den mangårdsbyggnad som numera finns i herrgården byggdes inom några år efter att en tidigare mangård brunnit ner 1746. Mycket tidigare hade det troligen funnits en betydligt enklare bostad på samma plats. Det var efter att sonen, Anders Persson Gyllenhök, till Engelsbergs bruks förste ägare beslutat sig för att bosätta sig vid Engelsbergs bruk som det byggdes en herrgård vid bruket. Fadern var aldrig bosatt i Engelsberg. Omkring 1700 uppfördes en mangårdsbyggnad i en våning som huvudbyggnad vid Engelsbergs bruk. Troligtvis uppfördes samtidigt den östra flygeln, Engelbrektsflygeln, en envåningsbyggnad. Den inrymde herrgårdens kök och bostad för tjänstefolk. Det var mycket vanligt på den tiden att använda ett fristående kök för att skydda mangården mot bränder eftersom kök tenderade att brinna upp då och då.

Efter branden 1746 fick mangårdsbyggnaden två våningar och ett brutet valmat tak. Fasaden fick vitmålad träpanel. Den östra flygeln, Engelbrektsflygeln klarade sig från branden och den fick behålla herrgårdens kök samt bostaden för tjänstefolket. De äldsta byggnaderna på Engelsbergs bruk är Engelbrektsflygeln och spannmålsmagasinet, båda från mycket sent 1600-tal.

Det finns en sägen i ängelsbergstrakten som säger att frihetshjälten Engelbrekt Engelbrektsson föddes i Engelbrektsflygeln vid Engelsbergs bruk. Det är en något överdriven berättelse för Engelbrekts föddes 200 år innan flygeln existerade. Det är osäkert var Engelbrekt föddes men han kan ha bott någon tid i Ängelsberg, dock inte i någon byggnad som finns kvar numera. Bild på Engelbrektflygeln finns på sidan 10.

Den andra flygeln, den västra flygeln, uppfördes i början av 1780-talet av dåvarande brukspatronen Lorentz Peter Söderhielm. Det är ett suterränghus, det står i en brant sluttning och ser ut som ett envåningshus från herrgårdens gårdsplan och ett tvåvåningshus från den andra sidan. Flygeln har fått namn efter Lorentz Peter och kallas för Söderhielmiska flygeln. Den byggdes för att härbärgera Lorentz Peters stora barnaskara, han fick tillsammans med sina båda fruar tillsammans nitton barn varav femton nådde vuxen ålder. Flygeln försågs med sjutton rum.



Herrgårdens mangårdsbyggnad vid Engelsbergs bruk.



Den Söderhielmska flygeln eller västra flygeln.

I början av 1780-talet, möjligen samtidigt med byggandet av Söderhielmska flygeln, uppfördes två runda paviljonger alldeles söder om herrgårdens två flyglar. Paviljongerna är murade av blå slaggsten som gjutits av slagg i hyttan och har likadana utseenden på utsidan, men inte på insidan. Den västra paviljongen är inrättat som lusthus medan den östra utgjorde herrgården avträde och till detta ändamål användes den tills en bit in på 1800-talet. Det gällde att inte gå till fel ställe om man hade bråttom.



Den västra av de två tornliknande slaggstenspaviljongerna, lusthuset.



Herrgårdens brygg- och bagarstuga från 1829 i vackert läge invid Snytenån.

När familjen Söderhielm 1788 sålde bruket till Anders Hebbe fick bruket på nytt en ägare som inte bosatte sig i Ängelsberg utan lämnade skötseln till en förvaltare. Då Anders Hebbe dött och Gabriel Casper Timm löste ut sina syskon och andra arvingar ägde han ensam bruket 1828. Han såg att herrgården förfallit och lät renovera den. Mangårdsbyggnaden gavs vita reveterade (kalkputsade) ytterväggar och portalen gavs ett mer imponerande utseende med pelare som bar upp en balkong. Klocktornet och ett ur lades också till fasaden. Därmed hade herrgårdens huvudbyggnad fått dagens utseende bortsett från att vid restaureringen 1973 togs kalkputsen bort från fasaden och ersattes med vitt brädfoder som den ursprungligen hade.

Kontor och inspektorsbostad

Redan på 1700-talet fanns ett kontor för bruket men byggnaden är försvunnen. Det nu kvarvarande gamla brukskontoret byggdes på 1820-talet och användes i ungefär 100 år. Det kom därefter att fungera som bostadshus.



Det gamla kontoret i Engelsbergs bruk.

Avesta Jernverk köpte 1916 Engelsbergs bruk med förhoppningen att järnproduktionen i bruket kraftigt kunde öka så man startade bygget av den nya lancashiresmedjan. Huvudägaren till Avesta Jernverk, generalkonsul Axel Axelsson Johnson, förutsåg behovet av ett större kontor för brukets administration. I stället för att bygga ett nytt modernt kontor valde han att köpa en stor gammal timmerbyggnad i Dala-Floda som han flyttade till Ängelsberg. Det var vanligt att flytta timmerhus ända fram till början på 1900-talet och det är egentligen väldigt enkelt. Huset plockas ned timmerstock för timmerstock medan man märker upp stockarna hur de sitter. Sedan fraktar man stockarna till den nya platsen och plockar ihop pusslet med information från märkningen. Så har man ett hus som ser ut som det man rev ner. Huset passade in i bruksmiljön i Ängelsberg och det blev fort inflyttningsklart. Annars behöver man något halvår till ett år för att nytt timmer ska sätta sig innan inredningen kan monteras.

Under Anders Hebbes tid som ägare behövdes en inspektor på Engelsbergs bruk för att sköta den direkta ledningen av verksamheten. Därför byggdes en inspektorsbostad i slutet av 1780-talet som endast var avsedd som bostad.



Det nya kontoret i Engelsbergs bruk.



Inspektorsbostaden vid Engelsbergs bruk.

Bostäder för brukets arbetare

Liksom alla bruk och större arbetsplatser byggde Engelsbergs bruk bostäder för sina anställda. Det var nödvändigt för att rekrytera och behålla arbetare. Bostäderna bestod i äldre tider mest av en- eller tvåfamiljestugor men från 1700-talet och framåt blev flerfamiljehus allt vanligare. Lägenheterna var små, oftast ett rum och kök, där köket var störst och där flertalet människor sov. I det lilla rummet sov i allmänhet hufvudern och hustrun. Det var först på 1940-talet som större lägenheter byggdes och erbjöds till arbetare inom industrin.

Dagkarlsbyggnaden är en av de äldre bostadshusen i Engelsbergs bruk, den uppfördes 1779. Där dagkarlar, det vill säga korttidsanställda med daglön, fick husrum. Det fanns också övernattningsmöjligheter för forkarlar, män som fraktade kol och malm till bruket samt järn därifrån. I byggnaden fanns också tidvis ett utskänkningsställe för brännvin och byggnaden fick namnet Krogen. Det var vanligt att trötta och frusna karlar fick brännvin även som en del av lönen. Det är tveksamt om det hjälpte mot utmattning och kyla men det kändes säkert bättre.

Arbetarbostäderna i slutet av 1700-talet var antingen låga en- eller tvåfamiljsstugor av den typ som står vid infarten till Engelsbergs bruk, benämnd Lilla Slaggarbo. Byggnaden visar inte så mycket av sitt ursprung utan har inretts som brukets informationskontor och café. Huset har haft en annan placering som arbetarbostad.

Smederna var nog de viktigaste yrkesmännen på ett järnbruk. Deras arbete hade en direkt påverkan på stångjärnets kvalitet. De skötte helt färskningen av järnet, såg till att slaggen hamrades ut ur färskorna, vällde ihop stångjärnet och slog in järnstämpeln på stångjärnet. Det gav smederna en ordentlig yrkesstolthet och bruken gjorde sitt yttersta för att rekrytera och behålla sina skickliga smeder. Smeder gavs ofta bättre bostäder än de vanliga bruksarbetarna vilket visar sig även i Engelsbergs bruk med den stora smedbyggnaden från 1823 alldeles öster om Snytenån. Byggnaden innehöll från början små lägenheter efter dåtida modell men då den renoverades för några år sedan slogs lägenheter samman och det skapades bostäder med större yta.



Dagkarlsbyggnaden vid Engelsbergs bruk.



Lilla Slaggarbo, tidigare arbetarbostad numera Engelsbergs bruks informationkontor.



Smedbyggnaden vid Engelsbergs bruk.

Alldeles väster om järnvägen mot Kärrgruvan ligger två bostadshus för arbetare på bruket, Slaggarbo 1 och 2. De byggdes i slutet av 1800-talet och innehåller fortfarande bostäder men i Slaggarbo 2 inhyestes en tid ett konsgalleri och café.

Lite längre åt väster bakom en skogsskärm byggdes 1920 en spikrak rad av bostäder för bruksanställda. Det blev de sista bostadsbyggena för Engelsbergs bruk, år 1925 avslutades den sista järnproduktionen i bruket när Lancastersmedjan stängdes. Flerbostadshusen skiljde sig från varandra enbart genom att de hade olika gatunummer och i folkmun kallades de nummerhusen, namn som med tiden blivit etablerat. Husen används fortfarande som bostadshus.



Slaggarbo 1 och Slaggarbo 2, två flerbamiljshus för anställda vid Engelsbergs bruk.



Tre av nummerhusen vid Engelsbergs bruk. Till vänster Tallbovägen 1 och till höger Tallbovägen 4 och 6.

Lantbruk vid Engelsbergs bruk

Liksom de flesta andra industriverksamheter som var verksamma förr måste Engelsbergs bruk hålla sig med ett eget lantbruk. På landet brukade familjer leva av åtminstone ett litet jordbruk ty det fanns knappt någon organiserad försäljning av livsmedel. Inte ens den mest förhårdade slavdrivare kunde då hävda att en bruksarbetare förutom långa dagsverken på bruket dessutom skulle kunna sköta ett småbruk för att kunna föda hustru och alla barn. Engelsbergs bruk måste producera spannmål, potatis och kött för de anställdas räkning. Det krävdes ett stort jordbruk för att klara uppgiften, det ser man på mängden av ekonomibyggnader av vilka nästan alla finns kvar i oförändrat skick. Det finns en stor ladugård, svinstior, fårhus, magasin och lider samt ett stort stall för alla nödvändiga hästar.



De flesta jordbruksbyggnader vid Engelsbergs bruk ligger utmed bruksgatan, närmast ett stall.



Den forna ladugården vid Engelsbergs bruk som numera är centralarkivet för Nordstjernan AB. Här lagras handlingar från alla företag som finns och har funnits med i Johnson-koncernen.

Det mesta är i originalskick fast väl underhållna, förutom ladugården samt ett kombinerat svinhus, oxstall, kalkbod, salpeterlada. Den senare byggnaden brann ner till grunden 1976 och återuppbyggdes så lika originalet som möjligt. Ladugården som byggdes 1872 har fått behålla sitt yttre och fått en ordentlig tillbyggnad men har helt förändrats i sitt inre. Den utgör nu Axelsson-Johnson-koncernens huvudarkiv och innehåller handlingar från alla koncernans olika företag. En riktig guldgruva för industriforskning.

På östra sidan av Snytenån finns ett stall från andra hälften av 1800-talet murat av slaggsten och slaggstenflis som härbärgade de flesta av brukets hästar. Det håller på att byggas om för att innehålla en mängd övernattningsrum så att anordnandet av seminarier och konferenser förenklas. I samhället Ängelsberg finns få hotellrum och även i Fagersta finns begränsningar i tillgång på rum.



Stabäcks stall.

Oljeraffinaderiet på Oljeön

Barrön är en liten ö i sjön Åmanningen som ligger rakt västerut 300 meter från järnvägsstationen i Ängelsberg. På Barrön etablerade Pehr August Ålund tidigt, redan 1875, ett oljeraffinaderi inriktat på att tillverka lysolja, det vill säga fotogen för användning i lampor. Efter det byttes namnet på ön i varje fall i folkmun till Oljeön. Även idag kallas ön nästan officiellt för Oljeön.

Destillation av petroleum

Utgångsmaterialet för framställning av bränslen som gasol, bensen, diesel samt smörjolja är petroleum. Petroleum har många olika namn som råolja, bergolja, mineralolja, nafta eller i dagligt tal helt enkelt olja. När man säger 'borra efter olja' menas oftast petroleum.

Petroleum är till allra största delen en blandning av hundratals olika kolväten som bildats av döda plankton och alger som fallit ner på havsbotten och hindrats att ruttna på grund av låg syrehalt i vattnet. Sedan har sediment lagt sig ovanpå materialet och högt tryck och värme ombildat det organiska materialet till petroleum. Vanligtvis har råoljan diffunderat mot jordytan genom porösa bergarter och förbrukats av bakterier eller rent av bildat öppna oljekällor på jordytan. Ibland har det bildats täta minerallager ovanför oljeförekomsterna som då går att finna och utvinna genom att borra genom de täta minerallagren. För att få upp olja till jordytan krävs pumpar om inte oljekällans interna tryck räcker till för att pressa upp oljan.

De olika beståndsdelarna i råoljan har olika kokpunkter som beror på längden av kolkedjorna de är uppbyggda av. Ju längre kolkedja desto högre kokpunkt. På så sätt kan man sortera ut de olika kolvätena ur råoljan. När råoljan hettas upp till en viss temperatur förångas alla ämnen som kokar vid den inställda temperaturen eller har lägre kokpunkt. Den ångan samlas in och kyls varvid ämnena åter blir flytande. Då får man en grupp ämnen som kallas en fraktion (en mindre del) och har liknande egenskaper. När det är klart höjs temperaturen och nästa fraktion tas fram. Detta kallas fraktionerad destillation och ju mindre steg som görs i temperaturhöjningarna desto färre och renare ämnen fås i varje fraktion. Produkterna som tas fram genom fraktionerad destillation behöver ofta renas ytterligare och få anpassade tillsatser. Hela processen kallas raffinering vilket kan översättas till förfining eller förädling.

Vanliga fraktioner och deras kokpunkter vid destillation av petroleum:

| Kokpunkt °C | Fraktion |
|-------------|--|
| Högst 50 | Naturgas (metan), gasol i gasform som emellertid oftast levereras flytande i tryckkärl |
| 50 – 175 | Lättbensen, motorbensen, fläckborttagningsmedel |
| 175 – 250 | Flygfotogen, lysfotogen, lacknafta |
| 250 – 300 | Dieselolja, lätt eldningsolja, eldningsolja |
| 300 – 370 | Smörjolja, smörjfett, vaselin, paraffin |
| Lägst 370 | Tung eldningsolja, bitumen (asfalt) |

Genom en process som kallas krackning kan man bryta ner längden av kolkedjor i tunga fraktioner och göra lättare fraktioner och på så sätt ta fram exempelvis mer bensen och mindre smörjolja. Krackning kan göras termiskt genom hög temperatur och högt tryck, katalytisk genom hög temperatur och en katalysator eller med hydrokrackning genom att tillföra vätgas. Bensen som tas fram genom krackning får ett högre oktantal än den bensen som tas fram genom destillationsprocessen. Högre oktantal gör att bensenångor självantänder först vid högre temperatur och tryck. Om en bensenmotor matas med bensen med för lågt oktantal självantänder bensen för tidigt och det hörs ett knackande ljud och motorns kolvar bromsas i sina rörelser. Motorn tappar effekt och bensinförbrukningen ökar.

På Ålunds tid kallades alla något så när flytande fraktioner för oljor och de fasta fraktionerna för fetter. De lättare fraktionerna kallades sträva oljor medan de tyngre benämndes feta oljor. I stort sett bestod de sträva oljorna av fraktionerna till och med fotogen och de feta oljorna av smörjolja.

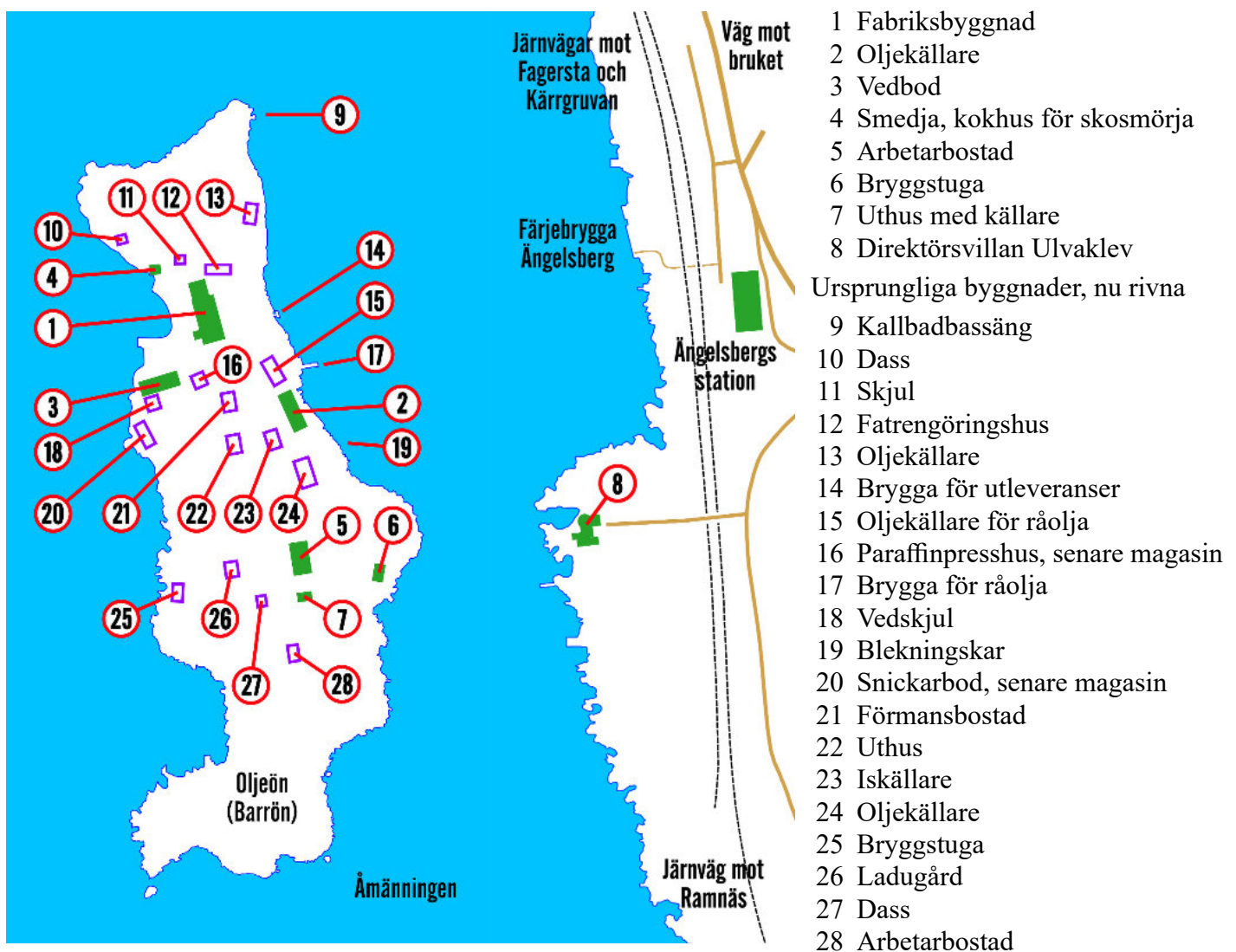
Lampor som använde djur- eller växtolja har funnits i tusentals år men har lyst dåligt och sotat mycket. I mitten av 1800-talet hamnade petroleum i blickfånget. År 1852 hade en skotsk kemist, James Young, upptäckt och patenterat det han kallade fotogen som var alla andra oljor överlägsen, den var billigare och effektivare. Den kallades då i Sverige för lysolja. Den bästa lampoljan dittills var valolja men den var betydligt mycket dyrare än fotogenen. Det fanns dock en betydande nackdel, fotogenen luktade förfärligt illa

när den kom från destillationen. Det ordnades hjälpligt genom att den behandlades med koncentrerad svavelsyra och natronlut samt tvättades i vatten.

En amerikansk affärsman, Henry Orlando Jones, kom till Stockholm 1859 för att lansera lysfotogen eller lysolja som den kallades här. Jones och en inflyttad amerikansk kompanjon, Charles G Lundborg, anlade ett raffinaderi på Reimersholme 1862 – 1863 och en butik på Drottninggatan i Stockholm där de sålde fotogen och fotogenlampor. Raffinaderiet gick emellertid dåligt, gjorde konkurs efter några år. Lokalerna köptes av brännvinskungen Lars Olsson Smith som raffinerade Absolut Rent Brännvin där. Hans rörelse lönade sig mycket bättre. Jones flyttade tillbaka till Amerika medan Charles Lundborg byggde upp ett oljeraffinaderi på nytt i Södertälje som lades ner på grund av dålig lönsamhet.

Fotogenlampor med veckor kom till Sverige i större mängd redan i början av 1860-talet och blev mycket använda. De konkurrerade nästan helt ut stearinljusen. I början av 1900-talet kom Primuslyktor med glödstrumpa. De eldades med fotogen och hade då en oöverträffat ljusflöde och används fortfarande på platser utan elkraft eller vid strömavbrott.

Plan över Oljeön



Pehr August Ålund och oljefabriken

Det är ganska mycket om oljefabrikens skapare Pehr August Ålund och hans liv som är obekant för oss men flera viktiga data finns. Han föddes i Örebro 1826 och genomförde sin skolgång som han började vid sju års ålder i samma stad. Han fick en då modern och god skolutbildning som avslutades 1841 med examen och goda betyg. Om han fick någon ytterligare utbildning eller ej är inte känt. Sitt arbetsliv verkar ha startat i Arboga där var anställd som handelsbetjänt under ett år med början 1844.

Pehr August kommer som bokhållare till järnbruken runt Mälaren, Seglingsbergs bruk, Engelsbergs bruk och Hällefors bruk innan han anställs vid Smedstorp bruk där han blir förvaltare i bruket och inspektor i brukets lantbruk. Denna kedja av anställningar bryts 1863 när han börjar arbeta som inspektor på Nora gård en stor gård i Danderyd utanför Stockholm. Detta är samtidigt som oljeraffinaderiet på Reimersholme byggs upp. Pehr August måste ha uppmärksammat detta och ha läst om raffinaderiet, han kanske till och med besökt fabriken.

Efter bara ett år på Nora gård byter Pehr August Ålund bransch och börjar inom kemisk-teknisk industri. Han blir anställd på Molnebo bruk utanför Heby när man där ska bygga en fabrik för framställning av harts och terpentin genom torrdestillation av trä. Fabriken var färdigbyggd 1865 och gavs namnet 'Hjulmyra Tekniska Fabrik'. Pehr August blir kvar i Hjulmyra till 1871 innan han börjar med egen fotogenframställning.

År 1871 börjar han närma sig Barrön i Ängelsberg då han bygger upp en liten fabrik i Annelund i norra delen av Snyten för att experimentera med att raffinera lysolja (fotogen) ur en mindre mängd petroleum (bergolja) han köpt från Pennsylvania. I knappt två år fortsätts verksamheten i 'Engelsbergs Oljefabrik' som han kallade fabriken men sommaren 1873 råkar han ut för ett åskväder med blixtnedslag i raffinaderiet. En fruktansvärd brand uppstod, ögonvittnen berättar att hela sjön Snyten brann. Vatten brinner ju inte så bra men Pehr August brukade senare tvätta den destillerade fotogenen i vatten genom att låta den instängd av länsar flyta på vattenytan en längre tid. Förmodligen fanns sådan tvättning i försöksverksamheten och länsarna brast varvid den brinnande fotogenen flöt ut över Snytens yta.

Pehr August ämnade bygga upp fabriken igen men inte vid Snyten utan han valde sjön Åmänningen i stället. Där skulle transporterna till och från raffinaderiet underlättas eftersom Strömsholms kanal fungerade bra och inga landtransporter skulle behövas. Ett nytt oljebolag skapades och Pehr August Ålund inbjöd till aktietecknande. Aktierna var dyra, 500 kronor styck, så han vände sig till rika brukspatroner och bergsmän. Han samlade in 85 000 kronor i aktiekapital. Han köpte för 500 kronor en hel del mark på Barrön av bergsmännen Johannes Mattsson och Carl Erik Westling för att bygga upp sitt nya raffinaderi. Därmed blev namnet Barrön föråldrat och bortglömt, det ersattes av Oljeön. År 1876 var fabriken färdigbyggd och började producera lysolja. Engelsbergs Oljefabrik AB fick Otto Gabriel Timm, bror till Paul August Timm, som första verkställande direktör. Aktiebolaget fick samtidigt Kungl. Majt:s, det vill säga svenska statens, tillstånd att raffinera högst ett tusen fat petroleum årligen. Pehr August Ålund blev fabrikschef och titulerade sig fabrikör. Han dog redan 1883 i en obotbar sjukdom, troligen cancer. Bengt Fredrik Zetterström, en affärsinnehavare i Ängelsberg, efterträdde 1881 Otto Timm som verkställande direktör fram till sin död 1905.

Oljefabriken tjänade redan från början riktigt stora pengar och det pågick ända fram till 1901, utdelningen på aktierna låg under hela tiden mellan 10% och 20%. År 1889 byggdes oljefabriken ut och kapaciteten blev större, 1500 fat råolja processades per år. Från första början brukade råoljemängder mätas i US Barrels och det har blivit världsstandard. US Barrel kallas på svenska för fat och ett fat är ungefär 159 liter.

Företagets lönsamhet berodde på statlig marknadsreglering, precis som i andra affärsområden både förr och senare. Handel med råolja skedde tullfritt medan handel med raffinerade oljeprodukter var belagda med skyddstull. Därför kunde de som importerade råolja, raffinerade och sålde lysfotogen i Sverige hålla lägre priser för att omkostnaderna var lägre. Det var en lysande affärsidé (ursäkta vitsen) ända tills skyddstullarna på raffinerade oljeprodukter togs bort i början av 1900-talet samtidigt som råoljepriset steg på grund av stigande efterfrågan och tullar på råoljan.

Den 23 juli 1901 exploderade den amerikanska barken Louise Adelaide, brann upp och sjönk i Svindersviken nära Stockholm. Hon var lastad med 1600 fat petroleum och petroleumprodukter som skulle fraktas till Engelsbergs Oljefabrik för att utgöra råmaterialet för kommande års produktion. Det kom som ett slag på en redan liggande och styrelsen beslutade att bolaget skulle upplösas vilket slutande med en likvidation av bolaget som påbörjades 1905 och avslutades 1907. Därefter bildades ett nytt oljebolag med nästan samma namn, Aktiebolaget Oljefabriken Engelsberg, med nästan samma ägare som 1906 köpte oljefabriken för 40 000 kronor. Aktiekapitalet var 50 000 kronor som senare fördubblades. Till verkställande direktör utsågs Wilhelm Lagergren. Raffineringsverksamheten startades aldrig för den var klart olönsam, petroleumprodukterna som behövdes köptes i stället in. Dessutom fanns stora lager tyngre fraktioner från

tidigare destillationsverksamhet. Bolaget ändrade inriktning från produktion till handel och varumärket blev viktigare. Bolagets kända logotype som också ses på omslaget till detta häfte härstammar från denna tid.

I början av 1920-talet avgick Lagergren från direktörsposten och ersattes av Otto Schenström som slutade 1924. Werner Larsson utsågs att ersätta Schenström år 1924 och var oljebolagets siste verkställande direktör.

Affärerna försämrades under 1920-talet allmänna ekonomiska nedgång och kunder föll ifrån. År 1927 slutade AB Oljefabriken Ängelsberg sin oljeverksamhet med en likvidation. Oljefabriken auktionerades ut 1928 och generalkonsul Axel Ax:son Johnson köpte fabriken och dess mark. Köpegodset placerades så småningom i det av generalkonsuln skapade bolaget Nynäs Petroleum. Oljefabriken i Ängelsberg renoverades försiktigt av företaget på generalkonsulns uppmaning. Än en gång visades generalkonsulns ambition att skapa en framtid åt det förflutna. Genom företagsaffärer och namnbyten hamnade Engelsbergs Oljefabrik med sitt obetydliga ekonomiska värde så småningom som en ägodel i Preem Petroleum AB som då rustade upp byggnaderna.

År 1975 blev Engelsbergs oljefabrik förklarad som byggnadsminne och 1999 utsågs fabriken till årets industriminne. På 1980-talet började guidade visningar att arrangeras på oljeön. Fagersta kommun arrenderar numera Oljeön och driver inom sin turistverksamhet visningar av fabriken. Oljeön ingår i museinätverket Ekomuseum Bergslagen. En mycket kort färjelinje, 300 meter, tar passagerare från ångbåtsbryggan vid Ängelsbergs järnvägsstation till Oljeön. Färjan eller fartyget heter Petrolia och liknar mest en dansbrygga.



Färjan Petrolia vid kaj med Oljeön i bakgrunden.

Produktion och produkter

Pehr August Ålund efterlämnade inga arvingar, ej heller dagböcker eller andra anteckningar om de processer han hade utvecklat för oljefabriken. Metoderna skulle ha varit okända om inte den kompletta utrustningen för raffinering av råoljan funnits kvar. Man kan med stor säkerhet gissa hur han framställde fotogen och andra petroleumprodukter som bolaget sålde. Det är obekant var Ålund skaffade sig kunskaper om teknik och uppbyggnad av ett raffinaderi men han kan ha besökt något av de första svenska raffinaderierna och studerat tidskrifter och patentbeskrivningar från Amerika. Patenten skyddade då bara uppfinningarna nationellt och

det var inte alls förbjudet att kopiera uppfinningar i ett annat land. I efterhand kan man nu konstatera att Ålunds oljefabriks utrustningar liknar de som avbildats från tidiga amerikanska.

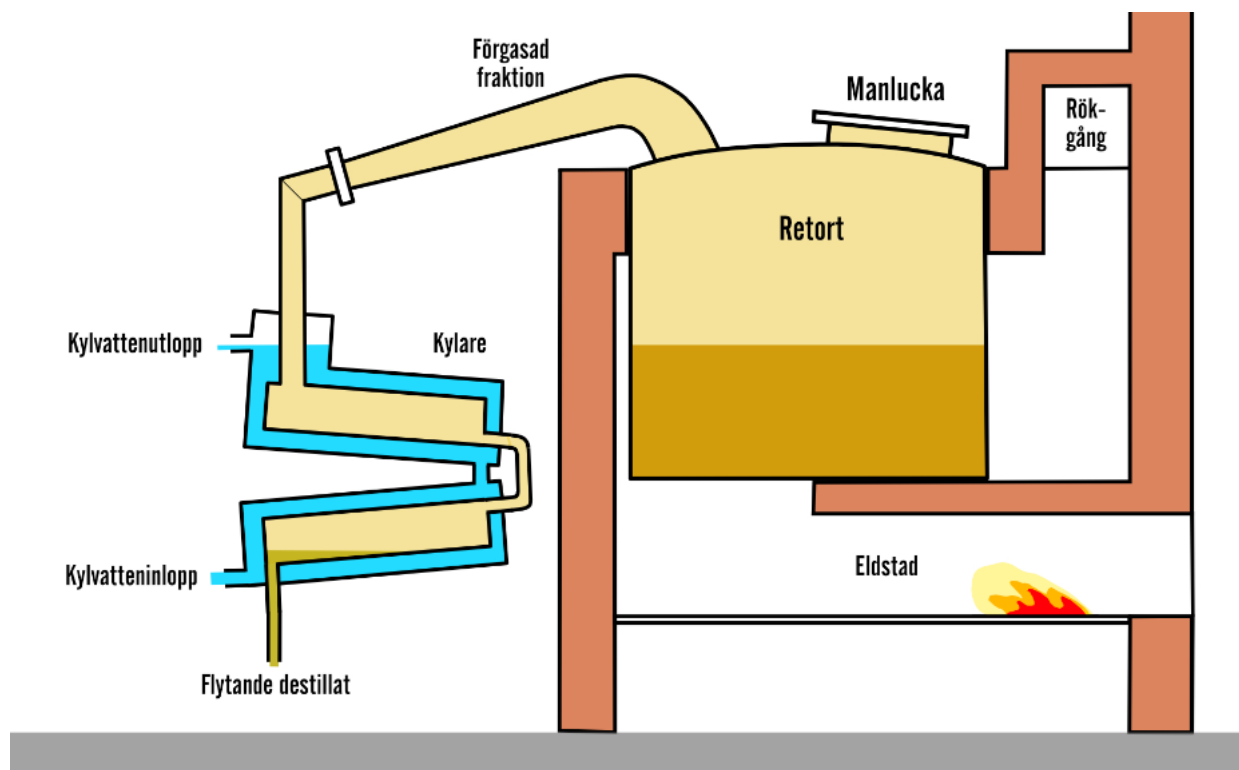
Den pennsylvaniaolja som Ålund använde innehöll mycket paraffin och genom den långa lagringstiden på fat under sjöresan till Ängelsberg och lagringen på Oljeön föll paraffinet ut fast form i faten. Paraffinet fiskades upp, lades i jutesäckar och pressades i en handdriven hydraulpress tills all olja tryckts ut ur paraffinet. Det såldes till tillverkare av sprängämnen och ljus.

Destillationen av råolja genomfördes i retorter som destillationskärnen kallas och uppvärmningen gjordes med vedeldning. Fraktionen kokar och ångan från den kondenserar i en kylare. Det startar med de lätta fraktionerna och därefter går temperaturen upp och nästa, tyngre, fraktion kokar. Processen är inte kontinuerlig utan när man nått änden tömdes retorten med hjälp av skopor och därpå fylldes retorten med ny råolja och man börjar om från början igen. De fraktioner som innehöll fotogen och lätta smörjoljor fick genomgå ännu en destillation så att man skiljde ut flera olika kvaliteter av fotogen och olja. I denna andra destillation sprutades också överhettad vattenånga in i botten av retorten. Ånginsprutningen hindrar nedbrytning av kolväten under destillationen. Vattenångan genererades av en vedeldad ångpanna. I oljefabriken användes från början åtta retorter men vid fabriken utbyggnad ökades antalet med fyra nya så att fabriken disponerade totalt tolv retorter.



En del av destillationanläggningen. Bakom den vita muren finns fyra dolda retorter, framför muren syns fyra kylare. Den destillerade oljan rinner ut genom de små slangarna i botten av kylarna.

Ålunds retorter är stående cylinderformade tillverkade av nitad ångpanneplåt med en manlucka och ett uttagsrör för petroleumångan i den övre gaveln. Ett rör för överhettad vattenånga leder in till botten av retorten. Retorten rymmer ungefär 1300 liter. Retorten är ingjuten i ett murverk som leder heta rökgaser runt retorten från en vedeldad eldstad och vidare till en skorsten. Från uttagsröret leds ångan från retorten till en kylare där den kondenserar och rinner ner i förlaget under golvnivån. Förlaget är uppsamlingskärlet för fraktionen.



Skiss av en retort med kylare i oljefabriken.

Fraktioner man får efter destillationen av råoljan har inte något enhetligt innehåll utan är en blandning av olika kolväten. Fotogenen som var huvudprodukten tillverkades i olika kvaliteter, lyxvaran var den färglösa och nästan luktfria varan som också kallades salongsfotogen och användes för lampor i hemmiljö. Mera tjockflytande, gulare och illaluktande som ofta osade mer kallades pyrogen användes i andra lampor och liknar dagens flygfotogen eller gårdagens motorfotogen.

Det finns ju mer än fotogen i råoljan och det tog man hand om. Vissa delar gick att sälja andra var svåra att bli av med. Till en början var det fotogen som var mest intressant att framställa och sälja men så småningom blev andra fraktioner mer vädefulla.

Efter den andra destillationen av fotogenen blåstes vattnet ut ur fotogenen med tryckluft och därefter behandlades den med koncentrerad svavelsyra för att ta bort färgningen och den dåliga lukten. Syrarester neutraliserades med lut och fotogenen tvättades noggrant med vatten för att ta bort alla föroreningar. Det var viktigt att efterbehandla andra produkter också, exempelvis måste de finare tunna smörjoljorna tvättas noga med vatten för att få bort alla syror så att oljorna inte ökade rostangrepp utan tvärt om skyddade mot rost. De lätta smörjoljorna som renades genom att de flytande på Åmänningens vatten påverkades av sol, vind och vatten under någon sommarmånad förlorade färg, syror och andra föroreningar. För att oljorna inte skulle rymma var de instängda av länsar som låg på vattenytan.

En lättare fraktion än fotogen kallades gasolja och det motsvarar ungefär dagens bensin. Det gjordes försök att tillverka lampor med veke som drevs med gasolja men de försöken övergavs. Det var alltför stor risk att lamporna exploderade.

Det gick bättre att ta hand om de tyngre fraktionerna. Oljefabriken tillverkade många olika smörjmedel från fina, tunnflytande oljor som olja för urverk, symaskinsolja och vapenolja till tjocka och kletiga oljor och smörjfetter för vagnar och maskiner. Smörjmedlens egenskaper förändrades och förbättrades genom tillsatser av talg, fett och tjära som importerades från Östeuropa.

Fram till 1902 byggde verksamheten i oljefabriken på egen raffinering av råolja och försäljning av de fraktioner som togs fram. Det mesta gick att sälja men det var svårt att bli av med resterna efter raffineringen som är bitumen eller asfalt. Tjären i bitumen har väldigt långa molekyler som sitter kvar där de fastnat. Detta användes i oljefabrikens storsäljare under lång tid, läderfett och läderolja Libian. Tjären kokades ihop med fett eller olja och smordes på läder för att göra lädret vattentätt. Tjären fyllde igen lädrets porer och oljan

och fettet höll lädret mjukt. Det höll fötterna torra innan gummistövlar fanns. Det var kanske Libian som gjorde att oljefabriken höll ut ända till 1927. Detta var oljefabrikens enda tillverkning resten av försäljningen bestod av oljeprodukter som bara packade om, AB Oljefabriken hade blivit en oljehandlare. Det såldes färger och lacker samt till och med bensin men oljefabriken var för liten och låg för långt bort. Marknaden låg inte i Bergslagen längre, den fanns i de stora städerna.

När oljefabriken röjdes upp innan den skulle visas för turister fann man enstaka burkar med läderfettet Libian och planerade nytillverkning för att sälja som souvenirer. Laboratoriet på Nynäs Petroleum kontaktades för att analysera innehållet och föreslå hur det skulle kunna tillverkas modernt. Svaret kom raskt, Libian-provet innehöll mängder av cancerframkallande ämnen och en Libian-kopia bedömdes vara olaglig att sälja. Det var tur eller otur att den kunskapen inte fanns vid 1900-talets början. Välj själv lämpligt alternativ.

Under sin storhetstid hade oljefabriken cirka 20 anställda och när den lades ner för gott endast 4.

Tabellen nedan indikerar vad och hur många volymprocent man fick ut av råoljan vid raffineringen:

| | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--------|
| Gasolja | (bensin och lösningsmedel) | 12,5 % |
| Fotogen | (färglös och nästan luktfri) | 31,0 % |
| Lysolja | (osande och långt ifrån luktfri) | 12,5 % |
| Lätt maskinolja | (lättflytande, färglös och syrafri) | 1,1 % |
| Tung olja och fett | (för maskinsmörjning) | 17,5 % |
| Vagnsmörja | (klistrigt fett för vagnshjul) | 6,0 % |
| Pressat fast paraffin | | 6,0 % |
| Oanvändbart | (asfalt och tjärämnen) | 13,4 % |

De färdiga produkterna levererades oftast i träfat vanligtvis av ek som tillverkades i fabriken snickeri.



Ångpannan i oljefabriken är av eldrörstyp. De heta rökgaserna från eldstaden undertill passerar rör (tuber) som går genom pannans vattentank.

Byggnader till Oljefabriken

Det var inte bara fabriksbyggnader på Oljeön utan det byggdes upp ett helt civilt samhälle på ön. Det var inte helt civilt utan männen var anställda i oljefabriken. Kvinnor arbetade inte i fabriken men hade det lika arbetsamt som karlarna, de skötte hemmet. Det var det gamla bondesamhällets självhushållning som praktiserades. Det var inte bara hemmets dagliga skötsel, matlagning och barnskötsel utan också skötsel av små täppor med potatis och köksväxter, brödbakning och byk, ibland avlönad tvätt åt Engelsbergs caféer och pensionat. Kvinnorna vävde tyger, sydde och lappade kläder. Man ska också betänka att det saknades moderna hjälpmedel i hemmen, vatten och avlopp saknades. Vatten hämtades i sjön och bars till husen och slasken bars ut och hälldes på avstånd från bostadshusen. Först en bit in på 1900-talet grävdes en brunn på ön för dricksvatten. Elektrisk ström installerades aldrig på ön fast Ängelsbergs samhälle fick elektrisk belysning 1912. Visserligen ingick ved till spisar och kakelugnar samt fotogen för belysning i anställningen på fabriken men det minskade det minskade ju inte jobbet att hålla det varmt och ljust inomhus. Kvinnorna var sysselsatta under de flesta av dygnets timmar.

Livet på ön var nog lite isolerat fast Ängelsberg låg inom syn- och hörhåll. De vuxna klarade sig bra för varje familj hade egna ekor men barnen behövde hjälp att ta sig över sjön när inte isen låg fast. De stora problemen kom under vår och höst då isarna varken bar eller brast. Vid osäkra isar fäste man en lång påk i barnens armar så att de blev hängade på isen när den brast under barnet. Då fanns det tid att organisera barnets räddning. Det var märkligt att så få människor drunknade.



Oljefabriken fotograferad från öster. Den högra skorstenen och byggnadsdelen till höger byggdes 1889.

Av fabriksbyggnaderna som nu är kvar på ön är de flesta stenbyggnader, endast vedförrådet är en träbyggnad. Själva oljefabriken, kokhuset där skosmörja tillverkades och en oljekällare står väl underhållna kvar.

Kokhuset inrymde från början en klensmedja för fabriken egna behov men konverterades så småningom för kokningen av skosmörjan Libian. Av säkerhetsskäl ville man inte elda i närheten av oljefabriken men ändå så nära att transporten av ingredienser och färdiga varor inte försvårades onödigt mycket.



Kokhuset.

Mellan 1875 och 1890 byggdes ett samhälle upp på Oljeön som omfattade tre bostadshus, två bryggstugor samt flera torrdass och uthus. Det byggdes två hus med arbetarbostäder om ett rum och kök, ett mindre hus om tre lägenheter och ett större hus med fyra (blev senare tre) lägenheter och en vindsvåning med två rum för ungarlar och ett större vindsutrymme. Vindsutrymmet användes för att torka tvätt, spinna garn, väva och sköta annat handarbete. Det mindre huset revs i slutet av 1950-talet men det större huset står kvar i gott skick.



Det kvarvarande av två arbetarbostadshus.

Lägenheterna i det kvarvarande huset värmdes av järnspisen i köket och en kakelugn i rummet. Både kök och rum var små efter vårt mått mätt med det gällde de flesta bostäder som byggdes under sent 1800-tal. Två av de fyra lägenheterna slogs ihop till en för att bland annat ordna ett kontorsrum till fabriken. Där placerades den enda moderniteten på ön, telefonen som anskaffades på sent 1880-tal.

En av lägenheterna är fortfarande möblerad och visas upp under de guidade visningarna på Oljeön. Den var paret Sörboms bostad. Fabriksarbetaren Anders Petter Sörbom var en riktig trotjänare på fabriken. Han anställdes 1882 och var fortfarande anställd 1927 när fabriken avvecklades. För övrigt fick han Kungliga Patriotiska Sällskapets silvermedaljmedalj 1923 för långvarig och trogen tjänst. Anders Petters fru Wilhelmina, kallad Mina eller mor Sörbom, och Anders Petter bodde kvar i sin lägenhet långt efter 1927. Anders Petter dog 1942 och Wilhelmina dog 1943. De båda var med god marginal de sista bofasta på Oljeön. Visningslägenheten är i princip möblerad som Wilhelmina lämnade den.



Matbordet i köket. Se fotogenlampan hängande i taket.
Elström har aldrig varit indragen i huset.



Köket med spis och vattenvärmare vid spisen samt tvättstället.
Tvättstället var tillsammans med köksbordet de enda arbetsytorna. Observera vattentunnan och slaskhinken på golvet.



Bäddsoffa i rummet.



Läshörna i rummet.

Det fanns också ett mindre bostadshus för en familj på Oljeön. Det var avsedd för förmannen på fabriken. Det är också rivet, vissa spår av huset finns kvar.

Eftersom oljefabriken när den gick som bäst hade ungefär 20 fast anställda och ett antal säsonganställda var bostäderna på ön inte tillräckliga så att flera anställda bodde på ”fastlandet” i Ängelsberg eller byarna runt omkring. Dessa män hade i princip samma elände med osäkra isar som öborna hade. Ett vanligt trick var att skjuta en eka framför sig, brast isen tog man ett skutt in i ekan. Sedan fick man bryta isen med båtshake.

Två andra bostadshus är knutna till oljefabriken men de ligger inte på Oljeön. Ett finns fortfarande kvar på Framnäsudden som ligger alldeles väster om Snytenåns utlopp i Åmänningen. Huset uppfördes i mitten av 1870-talet av Pehr Ålund till bostad för honom och hans hustru Carolina Charlotta. Det kom att kallas "Ålunds" långt in på 1900-talet trots att ingen ättling till Pehr Ålund bodde i huset. Huset blev senare bostad åt förvaltaren på Engelsbergs Ångsåg. Huset är nu en privatbostad.

Det andra bostadshuset eller villan eller slottet som heter Ulvaklev och ligger på en klippavsats invid Åmänningen i Ängelsberg rakt öster om Oljeön. Det uppfördes av Erik Ferdinand Zetterström 1886 och stod inflyttningsklart 1889 för sonen Bengt Fredrik Zetterström som blivit verkställande direktör i Oljebolaget. Fadern ansåg att sonen behövde en representativ bostad som direktör. För övrigt var Erik Zetterström då styrelseordförande i oljebolaget. Arkitekt Isak Gustaf Clason ritade Ulvaklev i rött handslaget tegel och den är verkligen nog representativ om inte rent av lyxig.



Ulvaklevs vackraste sida, fasaden mot väster. Vid fototillfället pågick en renovering och ett tjustigt mörkt träräcke till balkongen nere till höger var borttaget.

Konstnärerna i Ängelsbergs konstnärkoloni och andra konstintresserade fick i Bengt Zetterströms Ulvaklev ännu en träffpunkt där man umgicks, åt, drack och glammade. Ryktet säger att Bengt Zetterström planerade att bygga en bank av tombuteljer i Åmänningen så att man kunde vandra torrskodd ut till Oljeön. Han torde ha fått mycken hjälp i varje fall att producera tomflaskor. Ett annat rykte talar om att amatördykare i modern tid funnit mängder av gamla tomflaskor i Åmänningen utanför Ulvaklev.

När Bengt Zetterström avled 1905 såldes Ulvaklev som bostad två gången innan Axel Axelsson Johnson köpte villan år 1917.

När Sverige förra gången, under kalla kriget, var rädda för den store grannen i öster köptes Ulvaklev av försäkringsbolaget Sirius år 1973. Sirius är ett stort försäkringsbolag som arbetar med återförsäkringar behövde en evakueringslokal om krig skulle bryta ut. Ulvaklev renoverades och eftersom Sverige inte nu berörs av krig får Sirius personal använda Ulvaklev under semester, långhelger och veckoslut.

Det finns ytterligare en byggnad på Oljeön som är värd att nämna och den är enda kvarvarande bryggstugan av två. Den andra är riven sedan länge. Bryggstugan är byggd i tegel och är en pendang till Ulvaklev. Den har två rum, det ena är avsett som tvättstuga och har en stor vedeldad pannmur som tvätten kokades i. Vatten bars upp från sjön i hinkar. Sjön Åmänningen användes som sköljkar. Då var arbetsställningen ansträngande, knästående på bryggan med tvätten långt ner. Värst var det vintertid då var det kallt också och man måste hugga hål i isen först. Tvättstugan användes också för bad i en badbalja, badvattnet värmdes i pannmuren. Det andra rummet användes som bagarstuga. I en ordentlig vedeldad bakugn bakades nästan allt bröd som konsumerades på Oljeön.



Bryggstugan på Oljeön, en elegant byggnad att tvätta och baka i.

Järnväg Kärrgruvan – Ängelsberg

År 1853 öppnade Norbergs järnvägsaktiebolag en provisorisk godstransport på den nybyggda smalspåriga järnvägen från Kärrgruvan till Trättsbo. Det blev Sveriges första lokdragna järnväg, lokomotivet var Förstlingen byggt av Munktells i Eskilstuna. Avsikten var att banan skulle förlängas till Ängelsberg för att frakta järnmalm dels till Engelsbergs bruk dels till sjön Åmanningen för anslutning till Strömsholms kanal. På grund av felbyggda spår drevs Norbergs järnvägsaktiebolag i konkurs.

Ett nytt bolag bildades, Norbergs Nya Järnvägsaktiebolag, som ökade spårvidden på banan med nära trettio centimeter och byggde färdigt från Kärrgruvan till Ängelsberg. Trots ökad spårvidd var banan fortfarande smalspårig. Hela sträckan öppnades för allmän trafik 1856.

Sträckningen ändrades något och spårvidden ökades till normalspår (1435 mm) år 1876, samtidigt som Stockholm - Westerås - Bergslagens Järnvägar (SWB) anslöt till Ängelsberg från söder. SWB skötte trafiken även på Norbergsbanan ända fram till de köpte Norbergs Järnväg år 1922. Sedan köpte staten SWB år 1944 för att året efter införliva bolaget i Statens Järnvägar.

Passagerartrafiken på Norbergsbanan mellan Kärrgruvan och Ängelsberg avslutades 1962 och godstrafiken mellan Kärrgruvan och Snyten upphörde 1990 när all malm- och järnhantering var nedlagd i området. Sträckan Ängelsberg – Snyten elektrifierades 1956 och den används ibland av Trafikverket men har ingen tidtabellsbunden trafik.

Surahammars Bruk som ägdes av ASEA byggde Europas modernaste masugn i Spännarhyttan som började producera råjärn 1974 och den gamla hyttan revs. Samtidigt byggde Surahammars Bruk ett nytt stålverk med OBM-konverter. Det flytande 1400-gradiga råjärnet från Spännarhyttan transporterades i värmeisolerade skänkar med tåg fem mil på bland annat på Norbergsbanan. Fem specialvagnar med plats för en skänk var med en totalvikt på 150 ton byggdes. Varje vagn vägde 50 ton, skänken 50 ton och det smälta råjärnet 50 ton.

De här transporterna pågick från 1974 till 1981 då den nästan nybyggda masugnen lades ned beroende på att stålmarknaden i Sverige tvärdötte efter oljekrisen 1973. Det sades att ASEA hade förlorat 500 miljoner kronor på det äventyret. Det var ganska mycket pengar då och på ASEA i Västerås grät man krokodiltårar.



Specialvagn med råjärn vid Ängelsbergs järnvägsstationen. Foto Walther Seved.

Museijärnvägsföreningen ENJ, Engelsbergs Norbergs järnvägshistoriska förening, bildades 1999 med avsikt att bedriva turisttrafik med historiska rälsbussar mellan Ängelsberg och Kärrgruvan samt att hålla Norbergsbanan vid liv. År 2003 startades en rälsbusstrafik som hittills fortsatt under sommartid. Hela banan ägs av staten men ENJ ansvarar för banunderhållet på sträckan mellan Kärrgruvan och Snyten. ENJ har lokstallar i Ängelsberg och Kärrgruvan. Lokstallet i Kärrgruvan byggdes 1857 och är Sveriges äldsta.



De rälsbussar Engelsberg Norbergs Järnvägshistoriska Förening använder i sin trafik.

Ängelsbergs Ångsåg



Ångsågen i Ängelsberg. Från höger till vänster maskinhus, sågverk och brädgård. I Åmänningens vatten ligger flottade timmerstockar och väntar på att bli uppdragna till sågverket med kedjetransportören. Foto efter gammalt vykort.

På en udde i sjön Åmänningen alldeles väster om Ängelsberg byggdes ett ångmaskindrivet sågverk år 1907. Sågverket uppfördes som en utlokaliserad enhet av Barkens Sågverks AB som hörde hemma i Vad i Smedjebacken.

Ängelsbergs Ångsåg tillverkade sågade och hyvlade trävaror. Företaget levererade också träkol, Sågen var utrustad med två sågramar, kantverk, hyvel och klyvsåg.

Ångsågen var en ganska stor arbetsgivare i Ängelsberg. Den hade cirka ett fyrtiotal anställda i varje fall under den senare delen av verksamheten.

Sågverket lades ned 1952 och samtidigt revs alla sågverkets installationer utom maskinhuset som står kvar som en öde byggnad.



Maskinhuset till ångsågen i Ängelsberg.
Här fanns både ångpanna och ångmaskin.

Från järnvägen mellan Ängelsberg och Fagersta var det draget ett stickspår till sågen för transport av de sågade varorna och även i mindre grad timmertransport till sågen.

Sågverksområdet har omskapats av naturen till en badplats men skulle ändå behöva lite mänsklig hjälp.

Fiskodlingsanstalten i Engelsberg

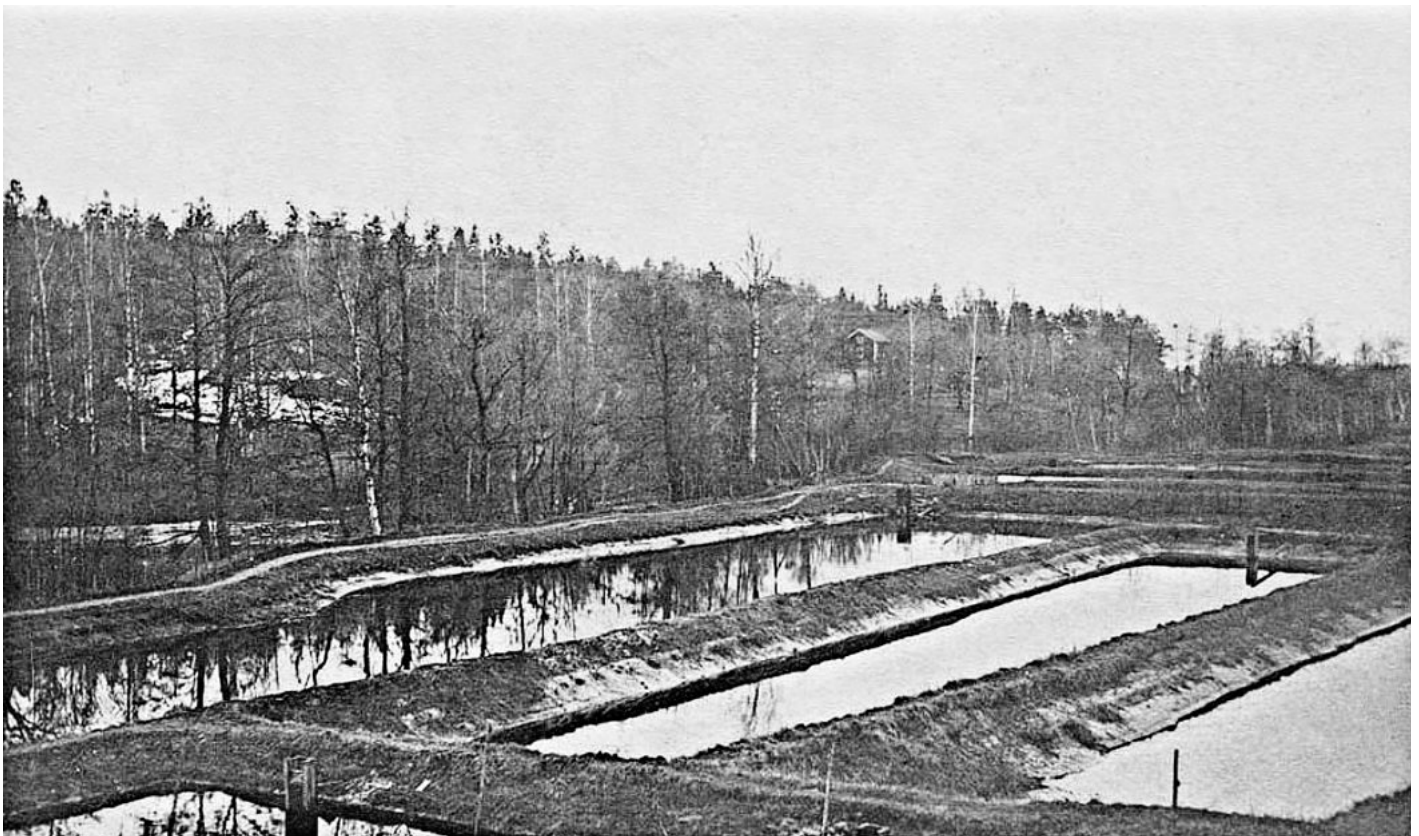
År 1894 bildade konstnären Arvid Mauritz Lindström, Gabriel Casper Timm och Klas Gabriel Timm Engelsbergs Fiskodlingsaktiebolag med Arvid Lindström som disponent. Bolaget arrenderade mark för utomhusdammar väster om Snytenån alldeles nedanför Sågholmen under 30 år och anlade en fiskodlingsanstalt för uppfödning av främst amerikansk regnbågsforell och amerikansk bäckröding. Totalt 22 separata dammar byggdes för att skilja fiskarterna samt små och stora fiskar från varandra. Vatten från Snytenån strömmade genom dammarna. Målet var att sälja befruktad rom och fiskyngel färdiga att sätta ut i passande fiskevatten. Fisk såldes också till restauranger i Stockholm. I samband med anläggningen fanns också en statligt understödd fiskeriskola där 6 – 7 elever årligen fick lära sig branchens arbetssätt.

År 1909 ombildades Engelsbergs Fiskodling till AB Mellersta Sveriges fiskodlingsanstalt som omfattas av fiskodlingen i Ängelsberg och en liknande fiskodlingsanläggningen som byggdes upp i Kloten.

Pehr Gambetta Sieurin blev 1905 disponent Engelsbergs Fiskodling och ersattes 1910 av Carl Henrik Schager som tjänstgjorde vid fiskodlingen till 1915. Schager var dessutom var tillsyningsman för fisket i Västmanland. Pehr Sieurin ansvarade från och med 1910 för uppbyggnaden av fiskodlingsanstalten i Kloten och ledde därefter verksamheten i Kloten.

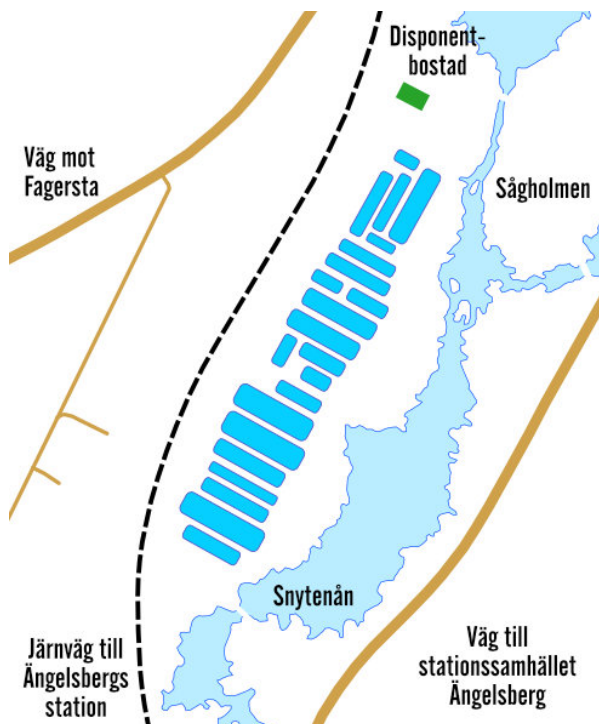
Norr om fiskodlingens dammar uppfördes en bostad för disponenten. Huset finns kvar och är en privatbostad. Huset har också varit bostad för verkmästaren på snickerifabriken som låg på Sågholmen vid Snickerifallet.

Området med fiskodlingens dammar är numera helt igenväxt. Det liknar mer en djungel eller en urskog. Om man ger sig in på den stig som går mellan dammarna och Snytenån kan man fortfarande tydligt se de forna dammarna mellan träden och bland allt bråte. Det bör nu vara ett paradiset särskilt för småfågel, föda och skydd finns i närheten av väl skyddat bo.



Fiskdammar i den norra änden av fiskodlingen. Foto efter gammalt vykort.

Dammarna i fiskodlingen



Fiskodlingsanstalten i Ängelsberg är kortfattat beskriven i en reserapport av Gunnar Gottberg från 1912 efter en studieresa i norra Europa.

På anstalten odlas förutom regnbågsforell och bäckröding även lax, sutare och guldid. Dammarna, vars placering visas på kartbilden till vänster, är cirka 1,5 meter djupa och får in vatten från Syterån i den norra änden av dammsystemet. Vattnet strömmar genom dammarna och återförs sedan till ån. Djupet är tillräckligt stort för att undvika bottenfrysning vintertid varför fiskarna får övervintra i samma dammar. Förutom fisk i dammar har företaget ett kläckningshus för ungefär 700 000 forellromkorn. Företaget medgav då vid studiebesöket att anläggningen i Ängelsberg inte helt uppfyller de krav som uppställs och höll 1912 på att uppföra en tidsenlig fiskodlingsanstalt i Kloten.

Fisken matas med fiskkött som mals med köttkvarn. De vuxna fiskarna utfodras en gång per dag medan fiskyngel utfodras 4 – 5 gånger.

Fiskodlingen i Ängelsberg lades ner under 1920-talet.



En av fiskodligsanstaltens dammar i dag.

Bibliotek i Ängelsberg

Kring sekelskiftet 1900 hade nykterhetsrörelsen växt sig stark och började erbjuda sina medlemmar andra aktiviteter än avhållsamhet, så även i Ängelsberg. År 1906 byggde IOGT-föreningen i Ängelsberg ett eget hus mitt emot järnvägsstationen, det huset fick en stor samlingslokal med en scen för teater och föredrag. Här visades också filmer med en handdriven projektor. År 1909 startade IOGT med en biblioteksverksamhet i en separat byggnad alldeles ovanför IOGT-huset där ett folkbibliotek skapades.

I början av 1970-talet ändades IOGTs bibliotek och genom Fagersta biblioteks försorg arrangerades en biblioteksverksamhet i Sparbankens lokaler. Det dröjde inte länge förrän Sparbanken stängde och bokutlåningen tvingades flytta. Nästa anhalt blev postlokalen i järnvägsstationen där det blev ett litet bibliotek fram till 1999 då järnvägsstationen såldes och kommunen ville stänga biblioteket. Då började Engelsbergsbygden Intresseförening att på rent ideell grund driva ett eget bibliotek. De flyttade senare in i det renoverade IOGT-huset och gjorde biblioteket till en mötesplats i samhället genom att kombinera bokutlåning med ett café.

Kommunen bidrar med lokalhyran. Därmed är cirkeln sluten, man är tillbaka till ursprunget både geografiskt och verksamhetsmässigt, en samlingsplats för ängelsbergsborna.

Biblioteket har nu öppet varje icke röd lördag mellan klockan 10 och 13.



Engelsbergs bryggeri, kvarn och mejeri



Byggnaderna längst till höger i bilden tillhörde Engelsbergs bryggeri. Foto efter gammalt vykort.

I mitten av bilden ovan skimtar två byggnader vid Snytenån ovanför bryggeriet. Till vänster är mejeriet, en byggnad med två våningar, och fönster samt alldeles till höger en mjölkvarn, en byggnad av murad slaggsten.

Mejeriet byggdes upp 1880 och när verksamheten avslutades i Ängelsberg installerades en cykel- och bilverkstad i byggnadens bottenvåning och verkstadsägaren inredde en bostad åt sin familj i det övre planet. Byggnaden revs och jämnades med marken 1976. Platsen den stod ingår numera i skulpturparken och spåren av byggnaden är nu helt försvunna.

Kvarnen som ursprungligen låg invid Stabäcks hammare flyttades hit 1778 och en dammanläggning sattes upp i Snytenån. Kvarnen hade två par malstenar. Kvarnen byggdes om 1829 och var i drift till cirka 1960. Den revs i mitten av 1960-talet och slaggstenarna från kvarnen användes till att bygga ut Engelsbergs bruks ladugård till ett arkiv för Nordstjernen. Kvarndammen som dammen kallas finns fortfarande kvar i Snytenån.

Till den gamla kvarnen hör också en mjölnarbostad. Det är en av de allra äldsta byggnaderna i Ängelsberg, den uppfördes omkring 1800. Den ligger öster om Ängelbergsvägen knappt 100 m öster om kvarnen.

Bryggeriet behövde ändamålsenlig lokal för maltberedningen och därför uppfördes år 1904 ett mälteri i Ängelsberg. Det blev den byggnad som idag är Ängelsbergs Brukshandel.

I mälteriet tillverkas malt av främst sädesslaget korn men det går att göra malt av andra sädesslag. Kornet fuktas och får gro. När grodden bildas omvandlas stärkelsen i kornet till en sockerart, maltsocker. När groendet startat avbryts den genom att kornet torkas och rostas i varm luft. Maltsockret i vatten kan senare jäsas till öl eller whisky. Ojäst maltsocker användas också som smakämne i julmust och en del matbröd.

Redan 1907 slutade mälteriet användas då bryggeriet lades ned och Ängelsbergs Brukshandel öppnade i lokalerna. Affären fanns i övervåningen och butikslagret fanns i bottenvåningen. På 1950-talet flyttades

affären till nedre våningen och övervåningen gjordes om till bostad. Brukshandeln fanns kvar till 1997, under de sista åren som ICA-butik.

Brukshandelsbyggnaden bytte ägare och varusortiment men behöll namnet Ängelsbergs Brukshandel. Nu säljs antikviteter, kuriosa, loppisföremål samt konst i ägarinnans galleri. Dessutom fungerar butiken som turistinformation och säljer biljetter till visningar på Engelsbergs bruk och Oljeön.



Byggnaden med Ängelsbergs Brukshandel, uppförd 1904 som mälteri till Engelsbergs bryggeri.

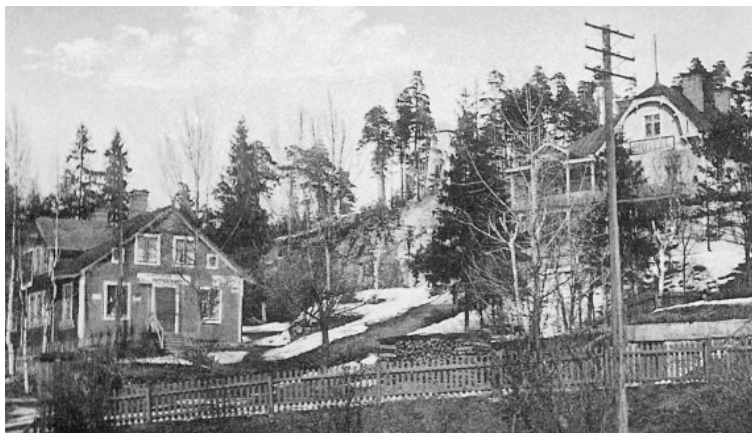


Till vänster syns mejeribygnaden bakom ett uthus av slaggsten, mitt i bilden skymtar den slaggstenmurade kvarnen bakom grenarna. Foto av ett gammalt vykort.

Butiker och affärer



Konsumtionsföreningen Reveny i Ängelsberg. Butiken är försvunnen men huset är kvar mycket renoverat invid järnvägsstationen sydöst om densamma. Foto efter gammalt vykort.



Bank och bokhandel till vänster. Huset revs när sjukhemmet Bergslagsgården (hotellet till höger) byggdes ut. Foto efter gammalt vykort.

Längst ut på södra spetsen av Sågholmen etablerades ett slakteri och en charkuteributik vid sekelskiftet 1900. Verksamheten här pågick till den lades ner 1962. Därefter användes lokalerna av en silversmed men lämnades senare.



Slakteriet och charkuteributiken på Sågholmen i Ängelsberg.

Centralt i Ängelsberg fanns också en stor möbelaffär med ett stort kundupptagningsområde. Den ägdes av grosshandlare Carl Svensson.

Skogsbranden i Västmanland 2014

Under en varm och torr sommar började en liten brand under ett skogsarbete norr om Ramnäs torsdagen den 31 juli 2014. Det meddelades till SOS Alarm och anmälaren bedömde att det brann på en yta av 30x30 meter. Släckningsarbetet startade med brandmän från tre kommuners brandkårer och på kvällen tog en fjärde kommuns räddningstjänst över ledningen för brandbekämpningen som engagerade ungefär 30 brandmän och en civil helikopter.

På fredagen sattes en av försvarets tunga helikoptrar in för att fälla vatten på branden. På kvällen var brandområdet 500x1500 meter (0,75 kvadratkilometer).

På lördag sattes ungefär 20 brandmän och ytterligare fyra helikoptrar in på ett brandområde som var 25 kvadratkilometer.

På söndag hade branden spritt till ett 100 kvadratkilometer stort område och ett hundratal personer bekämpade branden. Räddningsledningen begärde hjälp av franska och italienska vattenbombningsflygplan. På måndag evakuerades de boende i Gammelby, Västervåla och Ängelsberg. Man började även förbereda en evakuering av hela Norberg.

På tisdag tog Länsstyrelsen i Västmanland över ledningsansvaret.

Från onsdag den 6 augusti till söndag den 10 augusti vattenbombades området.

Måndag den 11 augusti bedömdes skogsbranden vara under kontroll och ungefär 250 personer deltar i släckningen.

Flyget var förutsättningen för att lyckas, det användes fyra vattenbombningsflygplan, ett ledningsflygplan, tre av försvarets tunga helikoptrar, två norska och åtta svenska civila helikoptrar. Cirka 2500 personer deltog i släckningsarbetet, av dem var omkring 1500 soldater och hemvärnsmän.

Ett par dagar var det kritiskt för Ängelsberg och Engelsbergs bruk. Brandfronten närmade sig med en rasande fart men tack vare vattenbombning, beredning av brandgator och brandmannainsatser på marken samt en hel del tur lyckades man rädda både samhället Ängelsberg och Engelsbergs bruk. Brandfronten stannade upp mindre än 500 meter från samhälle och bruk. Bruket fick ett extra skydd genom att brukets ägare, Nordstjernen AB, själva hyrde två helikoptrar för att vattenbomba bruksområdet för att förhindra gnistor från skogsbranden att antända mark eller byggnader. Det var tur för den svenska regeringen att inte bruket blev skadat, annars hade man tvingats förklara för UNESCO varför man inte klarat av att skydda ett världsarv.



Utsikt från Stabäck, strax norr om Engelsbergs bruk, mot nordväst. Sjön Snyten som hindrade branden att nå Norberg.

Naturligtvis utreddes katastrofen efteråt och det påpekades att beredskap och katastrofplanering saknades, material- och personalbehov underskattades och att organisation och kommunikation saknades. Räddningsledningen arbetade långsamt och taffligt, branden utvecklades snabbare än ledningens motdrag.



Det var enorma mängder ved som räddades efter branden. Det mesta har ändå transporterats bort på våren 2015 när bilden togs.

År 2006 härjade en stor skogsbrand i närheten av Harads. Den omfattade bara en åttondel av branden i Västmanland men var ändå en stor brand. Den utreddes men utredningen resulterade inte i något annat än lite prat under kort tid. Avslöjade tillkortakommanden bemöttes med tystnad, inga andra åtgärder vidtogs. År 2018 blossade flera bränder upp i södra Norrland vilka förödde nästan 50% mer mark än branden i Västmanland. När alla utredningar är klara kommer man nog att upptäcka att de är karbonkopior på tidigare gjorda utredningar. Lär sig våra beslutfattare inget av tidigare händelser? Hur stor kommer nästa brand att bli?



Brandsprutor vid Engelsbergs bruk – en syn man inte vill återuppleva. Foto Holger Ellsgaard.