



Huddinge kommun  
Samhällsbyggnadsavdelningen  
Tage Tillander  
141 85 Huddinge

## Antikvarisk utredning av Lissma skola, Huddinge kommun

Inom ramen för framtagande av Vägplan för Tvärförbindelse Södertörn, konstaterar Trafikverket att Lissma gamla skola påverkas av vägplanen. Detta behöver hanteras inom ramen för pågående samråd och Trafikverket översänder härmed en antikvarisk utredning om skolan.

Passagen vid Lissma är trång och svår att lösa. Olika lösningar har inledningsvis prövats men för att minimera intrång på vägens södra sida mot bebyggelsen i Granby och naturreservatet Paradiset, bedöms förslaget att bredda mot norra sidan som det bästa. Detta förslag har även presenterats för Huddinge kommun. Även lösningen av gång och cykelväg kommer att placeras på vägens norra sida. På platsen finns också passagemöjlighet för gång och cykel under vägen.

Det innebär att fastigheten Lissma 4:150, med Lissma skolbyggnad behöver tas i anspråk och byggnaden kommer att behöva rivas alternativt flyttas till annan plats.

Lissma skola ligger inom utpekat kulturmiljöområde för Lissma och är i Huddinge kommunens översiktsplan omnämnd i kulturmiljöinventeringen från år 2004. Skolbyggnaden har inte bedömts som särskilt kulturhistoriskt värdefull vid inventeringen. Lissma skolbyggnad ligger inte inom detaljplanelagt område och omfattas därför inte av något skydd av kulturvärden i detaljplan.

Trafikverket har med hjälp av vår konsult tagit fram denna antikvariska rapport där Lissma skolas antikvariska värden beskrivs. En kostnadsbedömning för en flyttning av byggnaden bifogas också.

Trafikverket vill med detta underlag höra hur Huddinge kommun ser på frågan om byggnadens värden och önskan om att själva ta hand om byggnaden innan utbyggnad av Tvärförbindelse Södertörn.

Vänliga hälsningar

Johan Stålhammar  
Projektledare  
Omvärlds- och samverkansfrågor

# V259 Tvärförbindelse Södertörn

**TSK01**  
**Framtagande av Vägplan**

**Utredning**  
**Lissma skola - antikvarisk utredning**  
**Kulturmiljö**

**VÄGPLAN**  
**SAMRÅDSHANDLING**  
2018-04-04

0L140008\_reviderad 20180921.doc

Rev	Ant	Ändring avser	Godkänd	Datum

Granskare	Godkänd av	Ort	Datum
Daniel Nilsson	Eva Öberg	Stockholm	2018-04-04

Objektnamn	V259 Tvärförbindelse Södertörn
Entreprenadnummer	TSK01
Entreprenadnamn	Framtagande av Vägplan
Beskrivning 1	Utredning
Beskrivning 2	Lissma skola - antikvarisk utredning
Beskrivning 3	Kulturmiljö
Beskrivning 4	
Granskningsstatus	
Diarienummer	
Konstruktionsnummer	
Objektnummer	145326
Plantyp	VÄGPLAN
Handlingstyp	SAMRÄDSHANDLING
Företag	Tyréns AB
Författare/Konstruktör	Jennifer Magnusson
Externnummer	260805



## Innehåll

1	Bakgrund .....	3
2	Förutsättningar .....	3
2.1	Gällande planer.....	3
2.2	Tidigare utredningar av kulturvärden .....	4
2.2.1	Kulturmiljöprogram Huddinge .....	4
2.2.2	Fördjupad kulturarvsanalys.....	5
2.3	Plan- och bygglagen.....	6
2.4	Miljöbalken .....	7
2.5	Fornlämningar .....	7
3	Historik: Folkskolebyggandet .....	8
3.1	Den svenska folkskolan .....	8
3.1.1	Normalritningar till folkskolebyggnader .....	9
3.1.2	1920-talets upplaga av normalritningar.....	10
3.1.3	Skolträdgården .....	10
4	Skolan i Huddinge.....	11
4.1	Huddinge .....	11
4.2	Skolundervisning i Huddinge .....	11
4.3	Lissma .....	12
4.4	Skolundervisning i Lissma .....	14
4.5	Lissmas första skolbyggnad .....	14
4.6	Den nya skolbyggnaden .....	15
4.7	Tillhörande skolbyggnader .....	19
4.8	Skolgård och trädgård .....	19
5	Nuläge.....	20
5.1	Skolbyggnaden.....	21
5.1.1	Verksamheten .....	21
5.1.2	Exteriör och trädgård .....	22
5.1.3	Interiör .....	27
	<i>Källarvåning</i> .....	27
6	Kulturvärden .....	40
6.1	Äldre kulturlandskap.....	40
6.2	Lissma folkskola .....	40
6.3	Karaktär och bevarandegrad.....	41
7	Slutsatser .....	42
8	Källförteckning.....	43
8.1	Muntliga källor .....	43
8.2	Tryckt litteratur .....	43
8.3	Arkiv .....	43
8.4	Bildförteckning .....	43

## 1 Bakgrund

Lissma gamla folkskola i Huddinge kommun är belägen inom den planerade korridoren för Tvärförbindelsen Södertörn. Flera vägdragningar har studerats under arbetsprocessen vilket har lett fram till den nu beslutade dragningen vilken löper genom fastigheten Lissma 4:150 och Lissma skolbyggnad. Med anledning av vägens lokalisering har Tyréns AB fått i uppdrag av Trafikverket att utreda den före detta skolbyggnadens kulturvärden inför en rivning alternativt flytt av byggnaden. Den antikvariska förundersökningen utgör en del av utredningen Tvärförbindelsen Södertörn.



Den f.d. skolbyggnaden från Lissma skolväg från öster. Till vänster löper väg 259.

## 2 Förutsättningar

### 2.1 Gällande planer

Lissma skolbyggnad inom fastigheten Lissma 4:150 omfattas inte av någon detaljplan.

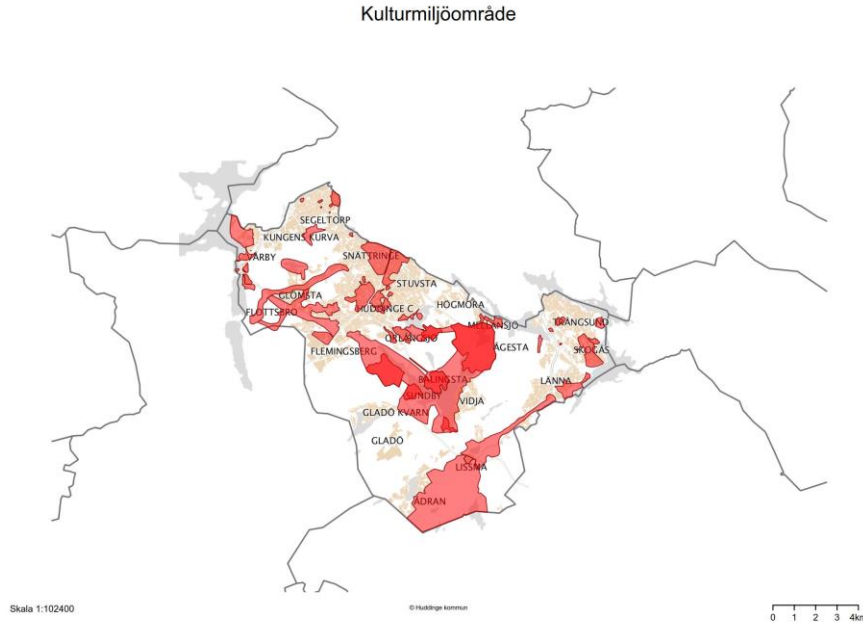
I Huddinge kommuns översiktsplan 2030 behandlas kulturmiljö i ett separat kapitel. Värdefulla kulturmiljöer i kommunen har pekats ut av Stockholms länsmuseum med utgångspunkt i inventeringen från 1986. En revidering av kulturmiljöprogrammet gjordes 2004 (Rapport 2003:20) av Stockholms länsmuseum (se kap. 2.2 – Tidigare utredningar av kulturvärden).

I översiktsplanen anges ett antal riktlinjer för hur kulturmiljöer ska hanteras:

- Vid planläggning eller bygglovgivning inom eller i anslutning till Huddinge kommuns utpekade kulturmiljöer, ska kulturmiljöinventeringen vara ett underlag.
- Vid konflikt mellan att bevara och att utveckla vid planeringen inom kulturhistoriskt intressanta områden ska de platsspecifika kvaliteterna i kulturmiljöinventeringen förtydligas och fungera som riktlinjer.

(Källa: Huddinge kommun - Översiktsplan 2030, s. 32)

En stor del av Lissma utgör ett utpekat kulturmiljöområde av Huddinge kommun (se karta).



**Utpekade kulturmiljöer i Huddinge kommun. Bildkälla: Huddinge kommun.**

## 2.2 Tidigare utredningar av kulturvärden

### 2.2.1 Kulturmiljöprogram Huddinge

I den reviderade kulturmiljöinventeringen för Huddinge kommun från 2004 (Rapport 2003:20), utförd av Stockholms länsmuseum, finns en områdesbeskrivning över "Landsbygden i Huddinge kommun" där Lissma ingår tillsammans med kommundelarna Sundby, Balingsta, Vidja, Ågesta samt stora delar av Örlångsjö, Sjödalen, Flemingsberg och Länna. För respektive kommundel finns tillhörande miljöbeskrivning och historik samt bedömning och riktlinjer för hur kulturmiljön ska hanteras:

## Bedömning

Lissmadalgången är en av kommunens få bevarade dalgångar med hävdad odlingslandskap. Det vackra kulturlandskapet har skapats tack vare ett kontinuerlig brukande under mer än 1000 år. Lännavägens ålderdomliga sträckning utgör en väsentlig och skyddsvärd del av miljön.

## Riktlinjer

För att värna det öppna kulturlandskapets karaktär bör dalen även i framtiden brukas för verksamheter med agrar inriktning, gärna med bete och slätter. Ekonomibyggnaderna bör få fortsatt underhåll. Lämningarna efter Lissma gårds park bör bevaras och skötas efter en skötselplan. Nyttillskott av enkata byggnader ska lokaliseras i anslutning till befintlig bebyggelse och anpassas till denna avseende traditionell placering i landskapet, volym, material och kulör.

(Källa: Huddinge – reviderad kulturmiljöutredning, 2004)

Den f.d. skolbyggnaden i Lissma omfattas inte av bedömningen eller de riktlinjer som tagits fram avseende kulturmiljön i Lissma utan omnämns endast i miljöbeskrivningen.

I miljöbeskrivning skrivs följande om byggnaden:

**”Vid sjöns södra strand finns f.d. Lissma skola (4) bevarad, nu bostad”**

Lissma skolbyggnad är alltså inte utpekad som särskilt kulturhistoriskt värdefull eller som en byggnad av kulturhistoriskt värde men är omnämnd i kulturmiljöinventeringen och byggnadens placering har utpekats på kartan (se nedan).



Karta över Lissma från kulturmiljöinventeringen (2004) där nr 4 visar placering av f.d. Lissma skola.

Huddinge kommun har inte utfört någon egen inventering av byggnaden.

## 2.2.2 Fördjupad kulturarvsanalys

En fördjupad kulturarvsanalys har gjorts för Väg 259 (Tvärförbindelse Södertörn Huddinge, Haninge och Botkyrka kommun, Stockholms län, Vägplan) utförd av Tyréns, 2017-12-15. Kulturarvsanalysen innefattar en karaktärisering av landskapet och kulturmiljön vid den berörda sträckan. Lissmaområdet utgör en del av denna.





Flygfoto över Lissmadalen med utpekade platser. Bildkälla: Fördjupad kulturarvsanalys - Väg 259 (Tyréns, 2017).

## 2.3 Plan- och bygglagen

I plan- och bygglagens andra kapitel preciseras ett antal allmänna intressen. Bland annat ska hänsyn tas till stads- och landskapsbilden och platsens natur- och kulturvärden.

I kapitel 8 i plan- och bygglagen finns ytterligare krav på byggnader, tomter och allmänna platser. I åttonde kapitlet finns bland annat förvanskingsförbudet (8:13) som gäller för särskilt värdefull bebyggelse och det mer generella kravet på varsamhet vid ändringar och anpassat underhåll. Varsamhets kravet gäller för alla byggnader vid ändring eller flytt av byggnad.

### Krav på anpassat underhåll

*"Ett byggnadsverk skall hållas i vårdat skick och underhållas så att de tekniska egenskaperna som avses i 4 § i huvudsak bevaras. Underhållet skall anpassas till omgivningens karaktär och byggnadsverkets värde från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt." (PBL (2010:900) 8 kap 14 §)*

### Krav på varsamhet

*"Ändring av byggnad och flyttning av en byggnad skall utföras varsamt så att man tar hänsyn till byggnadens karaktärsdrag och tar till vara byggnadens tekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden." (PBL (2010:900) 8 kap 17 §)*

### Förvanskingsförbud

*"En byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas." (PBL (2010:900) 8 kap 13 §)*

På Boverkets hemsida finns uppräknade kriterier för vad som kan betraktas som en särskilt värdefull byggnad eller bebyggelsemiljö. Exempel på det kan vara om byggnaden/bebyggelsemiljön:

- tydliggör tidigare samhällsförhållanden.
- utgör en källa till kunskap om äldre material och teknik.
- tydliggör samhällsutvecklingen
- konstnärlig synpunkt
- värderas högt i lokalt sammanhang

Boverket tar även upp frågan kring särskilt värdefull bebyggelse kopplat till dess ålder:

#### **Bebyggelsens ålder**

Bebyggelsens ålder utgör i sig inget argument för att en byggnad ska anses vara särskilt värdefull. Byggnader tillkomna före 1920-talets bebyggelseexpansion utgör dock idag en mycket begränsad del av dagens byggnadsbestånd, färre än vad som har byggts under 2000-talet. Av dessa har många genomgått genomgripande förändringar. Sannolikheten för att en till sin karaktär någorlunda välbevarad byggnad tillkommen före 1920-talets bebyggelseexpansion uppfyller något av de ovan angivna kriterierna för en särskilt värdefull byggnad är därför mycket hög. Sådana byggnader bör därför betraktas som särskilt värdefulla om man inte kan motivera varför de inte ska anses vara det.

Källa: Boverket (<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/kulturvarden/kulturvarden-i-plan---och-bygglagen/krav-pa-byggnadsverk-och-tomter/forvanskingsforbudet/>)

## **2.4 Miljöbalken**

I direkt anslutning till den f.d. skolbyggnaden, i nordostlig riktning, finns Lissmadalen som sedan 2014 är utpekad som naturreservat med stöd av Miljöbalken 7 kap 4 §.

**Lissmadalens naturreservat är ett område med mycket höga skyddsvärden avseende natur-, friluftsliv- och kultur. Området omfattar 186 hektar och består både av delar av kommunala fastigheter samt fastigheter i privat ägo. Syftet med naturreservatet är att bevara områdets värden för den biologiska mångfalden och det rörliga friluftslivet. I Huddinge kommuns gällande och förslag till ny översiktsplan anges Lissmadalen som bevarandeområde.**

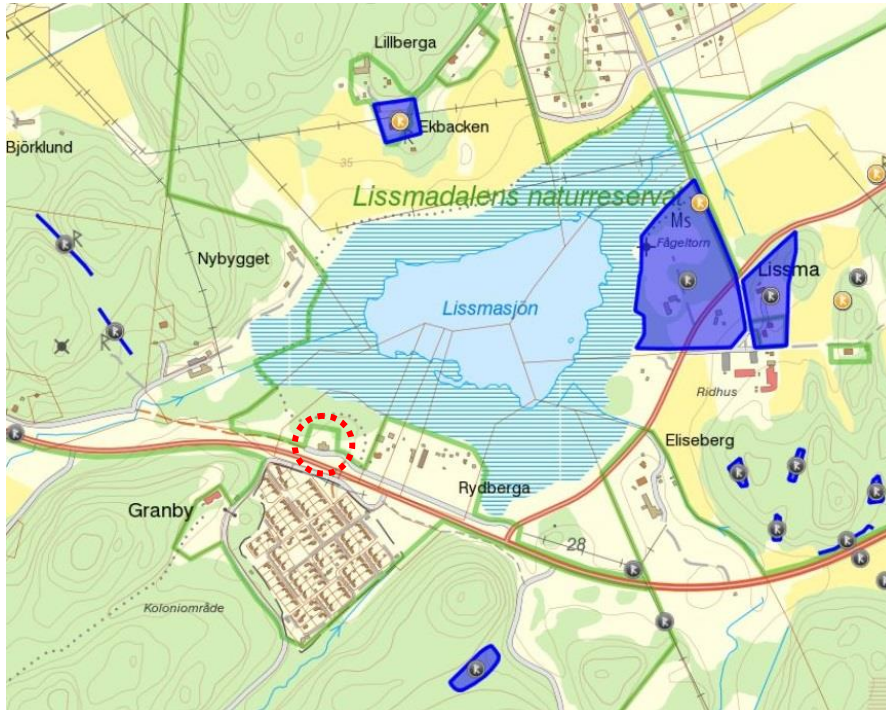
(Källa: Lissmadalens naturreservat – beslut om inrättande av naturreservat, 2014)

## **2.5 Fornlämningar**

Inga fornlämningar finns dokumenterade inom fastigheten men fornlämningar i närområdet visar att Lissma har anor ned i förhistorisk tid. Kring den gamla herrgårdstomten på Lissmasjöns nordöstra sida, finns anor från järnåldern bland annat genom en gravhög som tolkats vara en rest efter Lissmas gårdsgravfält. I sydöstlig riktning, söder om väg 259 inom naturreservatet Paradiset I skogen söder om väg 259 finns lämningar i form av en fossil åker och ett stenröse från bronsåldern. Längre österut, norr



om väg 259, finns bland annat lämningar i form av boplatser.



Fornlämningskarta över området kring f.d. Lissma skolbyggnad (markerad med röstreckad linje). Karta: Fmis, Riksantikvarieämbetet.

### 3 Historik: Folkskolebyggandet

#### 3.1 Den svenska folkskolan

År 1842 inrättades den kungliga stadgan om folkundervisning i Sverige som innebar att varje stadsförsamling och socken skulle upplåta minst en folkskola. Folkskolan är ursprunget till dagens grundskola och var den första obligatoriska skolformen. Skolgången började när skolstyrelsen bestämde men senast när barnet fyllt 9 år. Folkskolan undervisade bl.a. ämnena innanläsning, rätt- och välskrivning, katekesen, biblisk historia, fysik, geometri, naturlära, historia, räknekonst, gymnastik och kyrkosång. För mindre skolor begränsades vanligen ämnena till en minimumnivå med endast ett fåtal ämnen.

1843 utgavs "Praktisk handbok i pedagogik och methodik för svenska folkundervisningen" av Anders Odelberg där Kapitel 15 berörde *Skolhuset och dess inredning*. Några riktlinjer gavs kring skolbyggnadens placering och utformning. Skolans läge skulle vara "fritt och sunt, en glad och trevlig plats som inte låg alltför nära allmän körväg." Det skulle även finnas en lekplats för barnen och odlingsbar jord och äng för bete om det rörde sig om landsbygden.

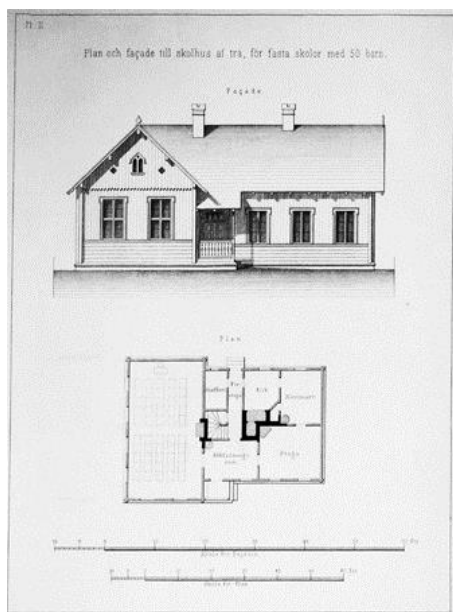
För utformningen av skolan gällde att följande lokaler skulle finnas:

1. En stor lärosal
2. Ett gymnastikrum, som samtidigt kunde tjäna som gossarnas samlingsrum
3. Samlingsrum med egen ingång till skolsalen för flickorna
4. Ett par rum för läraren

I de fall det rörde sig om en större skola med fler skolbarn skulle lärosalarna delas upp på pojkar och flickor och läraren fick ofta en rymligare bostad. Fönstren fick med fördel vara stora och många utan att barnen för den delen distraherades av utsikten.

1856 utgavs "Inledning till skolarkitekturen" av Siljeström. Här belyses skönheten som en central del vid utformningen av skolbyggnader.

"Skolhusets läge bör på landet alltid väljas uti det möjligast skönaste landskap; och både på land och i stad böra det allranärmaste omgivningarna var de skönaste som, under förhandenvarande omständigheter, natur och konst kunna åstadkomma."



T.v. Plan- och fasadritning till skolhus av trä, för fasta skolor med femtio barn. Ur *Normalritningar till Folkskolebyggnader jemte beskrifning*, 1865. Bildkälla: Lisma i Huddinge (2015).

T.h. Det svenska skolhuset, "The Swedish cottage" i Central Park, New York. Skolhuset byggdes ursprungligen för Centennial International Exhibition 1876 i Philadelphia. Bildkälla: Wikipedia.

### 3.1.1 Normalritningar till folkskolebyggnader

1865 utgavs *Normalritningar till folkskolebyggnader* som i första hand riktade sig till landsbygden, troligtvis då den tekniska och arkitektoniska kunskapen var lägre på landsbygden än i städerna. Både när det kom till exteriör och interiör var föreskrifterna tydliga. Skolsal och lärarbostad skulle aldrig vara placerade i direkt förbindelse med varandra och utvändigt skulle de olika delarna framgå tydligt. I boken *Skolhuset – idé och form* (2005) beskrivs dessa riktlinjer på följande sätt:

"Beroende på antalet barn lämnades visst spelrum rörande skolsalarnas storlek. Beträffande bänkarnas placering och till viss grad deras utformning, fastlades ett mönster som skulle bli förhärskande en lång tid framöver, ja ända in på 1960-talet. Ur ljussynpunkt var en fönsterrik vägg i sydost bäst; den elektriska belysningen hörde ännu framtiden till."

Skolan skulle, liksom enligt Siljeströms riktlinjer, placeras på den vackrast möjliga plats helst uppe på en höjd med fri sikt över landskapet. Ett rimligt avstånd mellan skolan och socknens olika delar var också av stor betydelse. Skolhuset utformades vanligen som en enkelstuga eller en parstuga med skolsalen på ena gaveln och bostaden på den andra. Byggnadernas exteriör fick gärna ha en

återkommande utformning för att enkelt kännas igen som byggnadstyp. Skolans roll kunde på så vis stärkas som ett pedagogiskt och kulturellt centrum i socknen.

### 3.1.2 1920-talets upplaga av normalritningar

1920 utkom en ny upplaga av mönsterritningar *Normalritningar till skolanläggningar för folkskolan jämte anvisningar och beskrivningar*. Redan vid inledningen av det nya seklet hade man konstaterat att 1800-talets typhus i flera avseenden var föråldrade. Den nya normalplanen fokuserade framförallt på mindre eller mellanstora samhällen. Skolan skulle därför placeras i närhet till ett tätbebyggt område t.ex. en kyrkby, ett bruk eller ett stationssamhälle.

Utformningen av skolhuset kunde enligt de nya normalritningarna liknas vid hemmet, åtminstone sett till skalan. Detta vilket skulle visa på värdighet men också ge ett vänligt och tilltalande intryck till skolbarnen. Enkelhet, harmoni utan påklustrade arkitektoniska detaljer var ledord vid utformningen. Goda proportioner var viktigt. Skolbyggnadens våningstal begränsades till ett absolut maximum om tre våningsplan. Materialanvändningen sett till fasad varierade geografiskt sett, men det kan konstateras att det fanns en större koncentration av stenbyggnader i norr och tegelhus i söder. Trähus skulle målas i lugna och "med omgivningen harmonierande färger" gärna i en enda färg eller en enkel kombination av två kulörer.

Normalritningarna innehöll 25 förslag för A- och B-skolor. Förutom klassrummen rymde skolorna, beroende på storlek ett varierat antal komplementrum så som materialrum, badrum, slöjdsal och gymnastiksal. En särskild skolbarnsträdgård skulle också alltid finnas.

Av 1920 års förslag på folkskolebyggnader var hälften avsedda för Mellansverige med olika varianter för Bergslagen och Västsverige. De resterande fördelade sig lika på Sydsverige och Norrland. Att indela byggnadssätt efter region var ett medvetet inslag som frambringats efter studier av landsbygds byggnadskultur. Egnahemsrörelsen och den framväxande hembygdsrörelsen var också ett led i denna utveckling. Normalritningarna skulle därför ansluta till platsens "äldre formskatt, dock utan direkt efterhärmande och utan att uppgiva något av sin egenart". Både allmogestil och herrgårdsklassicism skulle därmed präglade 1920-talets formspråk för folkskolebyggnandet.

De riktlinjer för skolhusen som förmedlades genom 1920-talets normalritningar och idéerna om att bebyggelsen skulle anknyta till ortens egen karaktär, avslutar också ett historiskt skede där arkitekturen skulle vara en helhet. Stockholmsutställningen 1930 markerade modernismens starka framväxt mot slutet av årtiondet, där funktion och teknik istället skulle bli avgörande för utformningen.

### 3.1.3 Skolträdgården

Angående den yttre miljön var några av ledorden "varm, levande, lummig och mjuk" där skolhuset med fördel fick omges av vackra planteringar. En ödslig skolgård var inte att tala om. För utformningen av den yttre miljön gavs *Normalritningar till folkskoleträdgårdar jämte beskrifning och kortfattade anvisningar rörande trädgårdsskötsel såsom undervisningsämne* ut 1890. När det kom till skolträdgårdarnas storlek så fastställdes det år 1900 ett minimum på 1000 kvadratmeter. En skolplantering och en tjänsteträdgård för lärarna ingick i de omsorgsfullt planerade utemiljöerna.

Att intresset och kunskapen om växter och vackra trädgårdar ökade vid den här tiden kan troligtvis ha ett samband med den moderna utvecklingen och de förändringar som skedde i samhället i stort under den här perioden. Behovet av att odla sina egna grödor verkade öka i takt med industrialiseringen och urbaniseringen framfart. De första koloniträdgårdarna anlades under 1880-talets slut och Egnahemsrörelsen startade även i samband med detta.

## 4 Skolan i Huddinge

### 4.1 Huddinge

Innan järnvägen anlades på 1860-talet bestod Huddinge mestadels av skogsområden och landsbygd med gårdar och torp. Nio av gårdarna och flera av torpen finns kvar än i dag. 1850 hade Huddinge 1487 invånare varav de flesta arbetade inom jordbruket. Det rörde sig inte om besuttna bönder, utan om lantarbetare och dagsverkstorp på storgårdarna. Storgårdarna hade uppkommit i samband med säteribildningen på 1600-talet och sönderbrytningen av den gamla byorganisationen. I Huddinge bildades säterier i Vårby, Glömsta, Flemingsberg, Sundby, Balingsta och Lissma. Säteriernas huvudbyggnader var placerade relativt glest längs sockenvägarna i de bördiga dalgångarna och vid de större sjöarna. Vid utkanterna av säterierna fanns tillhörande gårdar och torp där huvuddelen av arbetskraften var bosatt. Enkla tvätterier var också ett vanligt inslag.

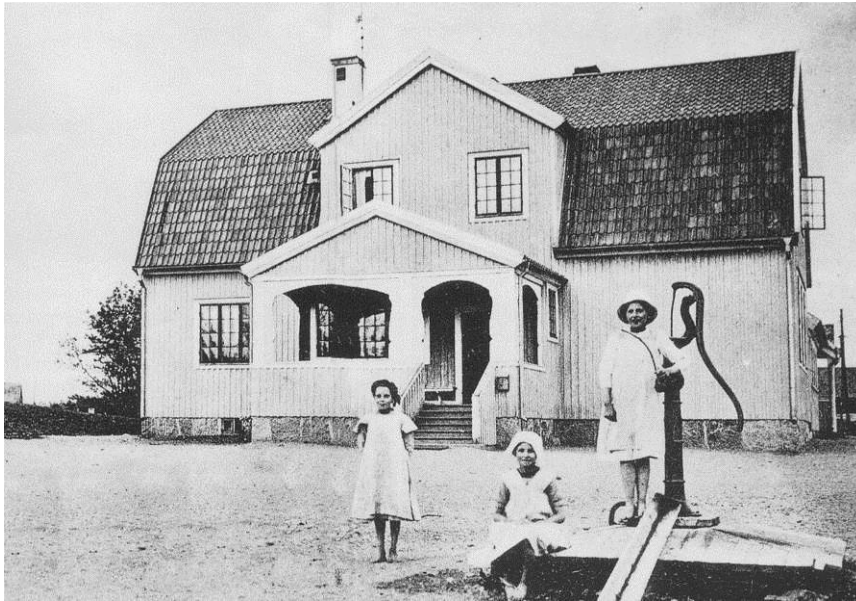
1860 öppnade västra stambanan mellan Stockholm och Södertälje med mellanstationer i Liljeholmen, Huddinge och Tumba. En ökad utflyttning till landsbygden, bl.a. till Huddinge, blev nu märkbar vilket även påskyndades av industriutvecklingen i Stockholm där trångboddheten och hyrorna hade ökat lavinartat. 1910 hade invånarantalet i Huddinge ökat till 2574. Den agrara karaktären bibehölls trots järnvägen och den ökade inflyttningen av människor. Även skolväsendet var sedan reformerna under 1800-talet fortfarande organiserat kring den jordbrukande befolkningens försörjning. Huddinges omvandling från landskommun till förortskommun startade runt sekelskiftet 1900, därefter gick utvecklingen snabbt. 1918 fastställdes de två första stadsplanerna i Huddinge. 1930 hade Huddinge 9947 invånare.

### 4.2 Skolundervisning i Huddinge

Den första fasta skolan i Huddinge togs i bruk 1847 i det ombyggda fattighuset i Fullersta. Skolan, som var belägen i anslutning till Huddinge kyrka, gick under namnet Kyrkskolan. Sedan Kyrkskolans inrättning ville allt fler föräldrar att deras barn skulle gå i skolan. 1860 hade sålunda ytterligare sex skolor startat i Huddinge stationerade i Vårby, Balingsta, Sundby, Lissma och Länna. Kyrkskolan var en så kallad *A-skola*, här tillhörde alla elever i klassen ett och samma skolår. De övriga skolorna i Huddinge var så kallade *B-skolor* eller *hjälpsskolor* där undervisningen uppläts på de stora gårdarna i enklare lokaler och undervisningen endast ägde rum en gång i månaden. I B-skolorna läste klasserna 1-2, 3-4 och 5-6 tillsammans och de som undervisade saknade vanligen lärarutbildning vilket var ett krav i A-skolan. Uppdelningen av A- och B-skolor var något som framförallt förekom på landsbygden där antalet elever var färre.

1885 fanns sju lärare inom Huddinge skoldistrikt och 217 elever var inskrivna på Huddinges olika folkskolor. Ett flertal skolor med nya särskilda skolhus ska ha tagits i bruk 1886, en av dessa var Lissma folkskola (på den tiden *Lissma*). Skolorna var nu inte längre inhysta på gårdarna utan fick egna skolhus.

1914 invigdes Kyrkskolans nya skolbyggnad, belägen vid nuvarande Kommunalvägen. Skolhuset hade en planlösning med två lärosalar i bottenvåningen placerade på var sida om en gymnastiksal. På övervåningen fanns ytterligare två lärosalar. Detta blev en stilbildande planform för skolbyggnader i Huddinge då även Segeltorpsskolan som uppfördes fyra år senare var identisk med denna planform. Även exteriört likande de två skolhusen varandra. Vid invigningen av Segeltorpsskolan ska det ha uttryckts att "Huddinges behov av skolbyggnader är nu för all framtid tillgodosett".



Huddinge kyrkskola, det nya skolhuset från 1914. Bildkälla: Wikipedia.

#### 4.3 Lissma

Under medeltiden fanns i Lissmaområdet två gårdar belägna på var sida om Lissmasjön, Norrlissma och Söderlissma. På 1600-talet, i samband med säteribildningen, ersattes den södra gården av en ståndsmässig herrgård med utsikt över sjön. I utkanten av herrgården och dess odlingsmarker finns vid den tiden småskaliga torp som förbands med Lissma gård genom ett småskaligt vägsystem, Lissmavägen. Både torp och vägsystem finns kvar än idag.

Till mangårdsbyggnaden hörde en parkanläggning med en trädkantad infartsallé och storskaliga ekonomibyggnader. I början på 1900-talet styckades den stora egendomen Lissma gård i mindre småbruk och på 1950-talet förvärvades mark av Stockholms stad för friluftsliv.

Under andra världskriget användes den då plåtklädda mangårdsbyggnaden som interneringsläger för ryssar vilket i hög grad bidrog till husets förfall. På 1960-talet brann byggnaden ner.

I anslutning till några av de avstyckade småbruken söder om väg 259 etablerades på 1960-talet koloniområdena Ekedal och Granby. Den mindre bördiga åkermarken planerades för trädgårdsodling med enhetliga typhus på små täppor utmed ett småskaligt grusat vägnät. Omgivande skogspartier avsattes för friluftsliv och inbjöd till naturvistelse.



Lissma gårds huvudbyggnad från 1600-talet, idag riven. Bildkälla: Wikipedia.



Lissma gårds huvudbyggnad, litografi av O.J. Hagelstam, 1830-tal. Bildkälla: Wikipedia.



#### 4.4 Skolundervisning i Lissma

Skolundervisningen i Lissma startade redan 1834 och pågick fram till 1959. Under den första perioden, med start 1834, skedde undervisningen för Lissmabarnen enbart en gång i månaden med en examinerad lärare från Kyrkskolan. Även i rotarna Ågesta och Wårby ägde undervisning rum endast en gång varje månad. Svante Hallgren var Lissmas första lärare och fick undervisa i ett upplåtet klassrum i Lissma säteri gamla huvudbyggnad som ägdes av Otto Julius Hagelstam. Hagelstam med familj hade då flyttat in i den nya herrgårdsbyggnaden vid sjön. Fram till 1860 hade skolan ytterligare två manliga lärare innan systemet med ambulerande lärare upphörde.

Folkskolestadgans införande 1842 innebar att varje socken skulle få statligt bidrag till skolundervisning. Först 1860 hade dock Huddinge socken organiserat så det fanns årsundervisning i resterande sex skolor som samtliga fick varsin oexaminerad lärarinna som undervisade på heltid. I Lissma hette den första lärarinnan Amelia Hellsten. Antalet barn i Lissma folkskola var då 27 och undervisningen pågick 6 timmar om dagen. Enligt Kyrko- och skolrådsprotokollet från 1873–1900 så skulle barnen från Björksätra från och med 1878 gå i skola i Lissma. I samma protokoll från 1880 går att läsa om skollokalens (säteriets gamla huvudbyggnad) undermåliga skick och att nybyggnad borde uppföras. 1882 inkom ett förslag från skolinspektionen att Lissma skola ska omvandlas till folkskola då barnantalet numera var ansevärt. Skolrådet var positivt inställt till detta men antydde även att detta inte fick bli för dyrt.

#### 4.5 Lissmas första skolbyggnad

Lissma gård förvärvades 1880 av godsägaren Carl Gustaf Nilson från Söderby, Västerhaninge. Endast två år senare fick den övertas av änkan Johanna Nilsson. 1884 godtog hon beslutet att upplåta planteringsland vid skolhuset.

1885 tog skolbyggandet fart på riktigt i Huddinge och specialbyggda skolhus kom att uppföras ungefär samtidigt i både Lissma, Balingsta, Vistaberg och Beateberg. Samtliga skolhus byggdes efter samma ritning med undervisningslokal i bottenvåning och bostad för lärarinnan på övervåningen.



Balingsta gamla skolbyggnad runt 1915, några år innan det nya skolhuset uppfördes. Balingsta och Lissma skolhus uppfördes efter samma ritningsunderlag, både vid uppförandet av den nya och den gamla skolbyggnaden. Bildkälla: Wikipedia.

I Lissma uppfördes det första skolhuset vid Lissmasjöns sydvästra sida, på tomten intill den befintliga skolbyggnaden. Nu hade alltså Lissma fått ett särskilt skolhus istället för undervisningslokalen i den gamla herrgårdsbyggnaden. Endast några år senare ska dock klagomål ha inkommit av lärarinnan Hedda Jansson som uppgivit att hon fått huvudvärk i sin bostad (på andra våningsplanet) vilket tordes bero på att tapeten varit giftig. Lärarinnorna i skolan tycktes endast stanna en kortare tid. Anledningen kan ha varit dels att bostaden inrymdes i samma hus som lärosalen och dels att skolhuset låg tämligen ödsligt. Utan varken elektricitet eller telefon lär det ha blivit både mörkt och lite ensamt. I början av 1900-talet ska skolbyggnaden ha varit i så pass dåligt skick att det regnade in.

1912 inlämnades ett ritningsförslag av arkitekten Eric Boström från Tullinge för en ny skolbyggnad i Lissma. Boström fick dock svaret att ingen hade beställt någon ritning. Ett par år senare, 1919, fattades däremot beslutet att ett nytt skolhus skulle byggas i Lissma och ett likadant i Balingsta. Eric Boström fick då uppdraget. 1919 uppköptes även Lissma gårds marker av egnahemsbolaget *Egna Hem på Landet* som styckade av en skoltomt vid Lissmasjön invid den gamla skolbyggnaden. Fastigheten såldes sedan till Huddinge församling.

Det nya skolhuset uppfördes med gångavstånd till den gamla och man beslöt därför att den gamla skolan skulle stå kvar för att disponeras av läraren som då fick båda våningsplanen. I Balingsta ritade Boström även en ny lärarbostad i två våningsplan.

Det gamla skolhuset revs 1985 när det uppnått åldern av 100 år. Då hade byggnaden använts både som lärarbostad och nödbostad efter det att den nya skolan byggdes.



Härradsekonomska kartan över Lissma från 1901. Bildkälla: Historiska kartor, Lantmäteriet.

#### 4.6 Den nya skolbyggnaden

Den nya skolbyggnaden uppfördes 1920 efter Boströms ritningar. Byggnaden ritades med små trädekorationer på gavlarna, ett så kallat tempelgavelmotiv, ett klassicerande stildrag i tidsenlig anda. Detta var dock ovanligt på små landsbygdsskolor.



Flygfoto taget mellan 1955-1963 som visar hur den gamla och den nya skolbyggnaden samt uthuset var placerade gentemot varandra. Bildkälla: Eniro.

Skolhuset uppfördes i trä med fasader av stående locklistpanel, sadeltak klätt med enkupigt rött tegel och höga vita träfönster med spröjs. Byggnaden försågs med två murstockar/skorstenar. Våningsantalet uppgick till ett helt våningsplan och "kattvind". Vindsvåningen (1 tr) utformades som ett upphöjt mittparti med torkvind på vardera sida. Huvudentrén till skolan vändes mot söder med en farstukvist som ramade in entrédörren. Farstukvisten har på ritningarna en böljande takform i klassicerande stil men ett äldre foto visar på en utformning likt dagens.



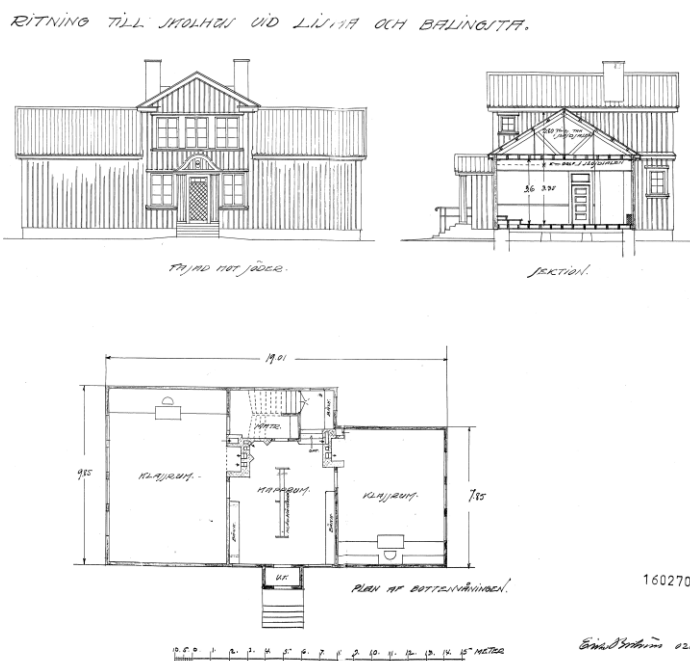
Lissma nya folkskolebyggnad under byggnation (t.v.) och den färdiga skolbyggnaden med skolbarn i ring. Bildkälla: Lissma i Huddinge (2015).

Byggnaden hade ursprungligen ingen källarvåning utan denna grävdes ut i slutet av 1940-talet och försågs då med pannrum, omklädningsrum, bastu och förrådsutrymmen. Utgrävningsmassorna ska ha legat kvar länge i en hög på tomtens baksida. Tillsammans med schaktmassor från den omlagda vägen användes stenarna senare till att jämna ut tomten.

Skolhuset försågs i bottenplan med en större klassrumssal för "storskolan" och en mindre för småskolan. Klassrummen placerades på var sida om det centrala kapprummet. Vid den här tiden hade skolan två lärare, en för storskolan och en för småskolan. Kapprummet försågs enligt ritningar och byggnadsbeskrivning med bänkar utefter väggarna samt klädhängarkrokar "av den modell som finnes i gamla skolan". Längst in i kapprummet, mot husets baksida, placerades trapphuset med ett intilliggande materialrum.

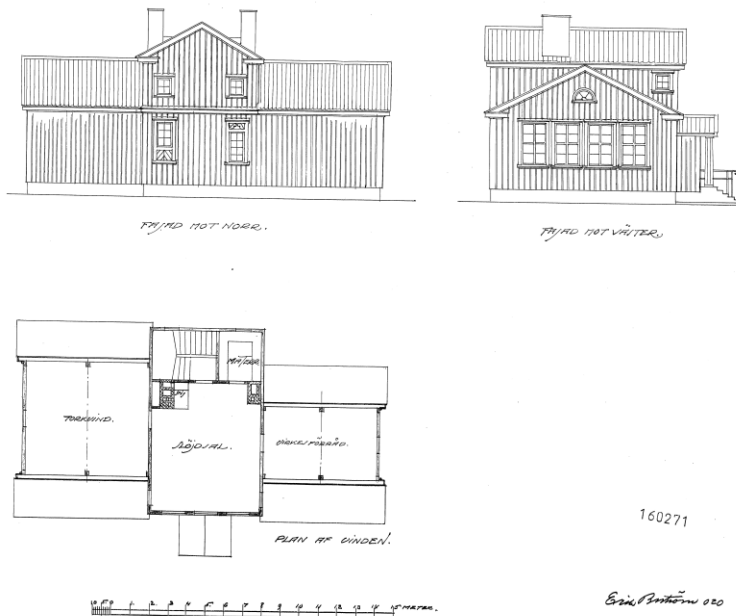
På det inredda vindsplanet fanns ursprungligen en slöjdsal som enligt ritningar senare ska ha ändrat användning till gymnastiksal, huruvida detta genomfördes är inte belagt. Vindsutrymmena på var sida om salen fungerade enbart som torkvindar. Slöjdsalen var försedd med öppen spis.

Ämnena som lärdes ut i Lissma på 1950-talet var kristendom, räkning, läsning och välskrivning med stålpenna. Varje bänk ska ha varit försedd med bläckhorn som stålpennan doppades i. Andra ämnen som figurerade var musik, teckning, syslörd och gymnastik. Efter gymnastiken på övervåningen fick barnen duscha i källarvåningen och basta om de så ville.



Ursprungsritning till skolhus vid Lissma och Balingsta. Ritningen visar plan över bottenvåning, fasad mot söder och sektion sett från öster. Ritning hämtad på Huddinge bygglovsarkiv.

RITNING TILL SKOLHUS VID LISSMA OCH BALINGSTA.



Ursprungsritning till skolhus vid Lissma och Balingsta. Ritningen visar plan över våning 1 tr, fasad mot norr och mot väster. Ritning hämtad på Huddinge bygglovsarkiv.



Skolbarn utanför Lissma skola vårterminen 1952, klass 1-2 och 3-4. Bildkälla: Lissma i Huddinge (2015).

Skolan stängde 1959 och barnen hänvisades då till andra skolor runt om. Byggnaden användes därefter av ungdomarna i Lissma som en fritidsgård för pingisspel. I början av 1970-talet disponerades byggnaden som behandlingshem för narkotika- och alkoholmissbrukare för att i slutet av 1980-talet överlätas till Huddinge MCK.



#### 4.7 Tillhörande skolbyggnader

Även uthus med dass ritades till både Lissma och Balingsta. I Balingsta finns både skolhus, lärarbostad och uthus kvar på platsen. Hur den f.d. skolbyggnaden används idag är inte utrett.

Ritningar finns även på ett uthus samt en slöjdstuga. Uthuset hade en nära på kvadratisk plan med utrymmen för vedförvaring samt toaletter för både elever och lärare. Byggnaden utformades med fasader i stående träpanel och tälttak med centerad skorsten. Slöjdstugan hade en mer rektangulär planform med tvättstuga och garage i källarplan och slöjdsal och förråd i bottenplan. Hur huset såg ut utvändigt är okänt. Uthuset och slöjdstugan revs på 1970-talet.



Det första skolhuset i Lissma, senare lärarbostad. Lissmavägen löper i förgrunden. Bildkälla: Lisma i Huddinge (2015).

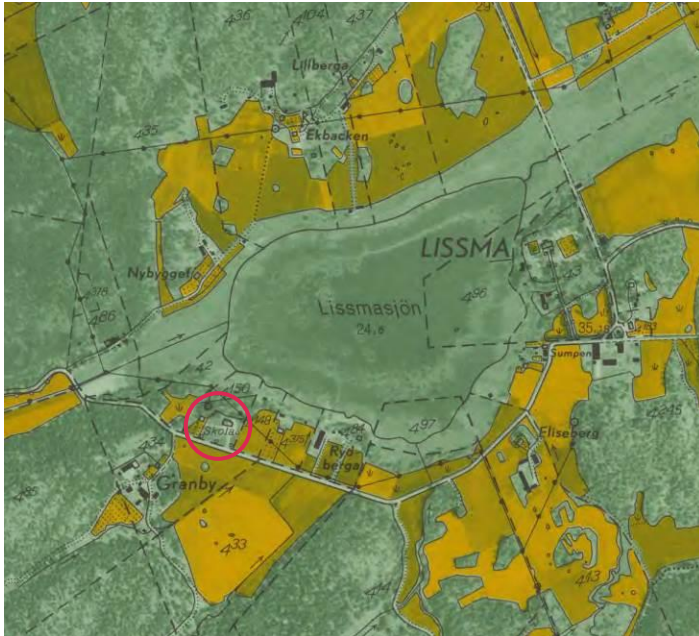


Det idag rivna uthuset med dass och vedförvaring. Bildkälla: Lisma i Huddinge (2015).

#### 4.8 Skolgård och trädgård

Hur skolans trädgård och eventuella skolgård ursprungligen såg ut är dessvärre okänt. Att det var kuperat med utsikt över sjön och präglades av lövträd vet man däremot. Odlingsmöjligheter ska ha funnits, åtminstone i slutet av 1800-talet innan den nya skolbyggnaden uppfördes. Uthuset med dass låg en liten bit bort från skolbyggnaden, omgiven av högväxta lövträd.





Ekonomiska kartan från 1951 över Lissmaområdet. Lissma skola är inringad på kartan. Bildkälla: Historiska kartor, Lantmäteriet.

## 5 Nuläge

Miljön kring Lissmasjön präglas av ett kvardröjande herrgårdslandskap med åkrar och betade strandängar längs med en dalgång. Ekar utgör ett påtagligt inslag i miljön. Lissmasjön är en betydelsefull fågelsjö som omges av stora våtmarksområden. Lännavägens sträckning i dalgången är mer än 100 år gammal. Lissma gårds mangårdsbyggnad finns inte kvar men i dess forna läge finns säteriets park från 1800-talet kvar med tillhörande vattenkanaler, allé och stora parkträd.

Vattendraget som följer dalgångens botten var ursprungligen en del av Södertörns förhistoriska system av vattenvägar. Miljön kring Lissma sjön utgör sedan 2014 Lissmadalens naturreservat som upptar en areal på 186 hektar. Förutom Lissmasjön och dalgången ingår även landskapet norr om sjön. Området söder om väg 259 utgör också naturreservat, Paradiset. I reservatet ingår torpet Paradiset, flera mindre sjöar som via åar ansluter till Lissmasjön samt Granby koloniområde.



Koloniområdet Granby, söder om väg 259, mitt emot Lissma skolbyggnad. Granby ingår i naturreservat Paradiset.

## 5.1 Skolbyggnaden

### 5.1.1 Verksamheten

Söder om Lissmasjön längs med Lissma skolväg och väg 259 ligger gamla Lissma folkskola. Den före detta skolbyggnaden ägs av kommunen men har sedan 1986 hyrts ut till Huddinge MCK. Klubben bildades 1985 och har cirka 35 medlemmar. Vid publika tillställningar kan det vara ett 100-tal deltagare. MC-klubben tog över lokalerna efter Narconon, ett behandlingshem för narkotika- och alkoholmissbrukare. Lokalerna ska enligt informant 1 vid den tiden varit nedgångna och en rivningsansökan gjordes i samband med det. Istället överläts lokalerna till Mc-klubben som själva rustade upp huset.



Byggnadens gatufasad mot Lissma skolväg.

#### 5.1.2 Exteriör och trädgård

Den ursprungliga entrén på gatufasaden används knappt idag, istället är det entrén på norra gaveln som numera fungerar som huvudentré. Altanen och entrén på denna sida är sekundära och tillkom troligtvis under 1990-talet.

För ett par år sedan gjordes källaren i ordning av klubben. Dusch, bastu och omklädningsrum var då enligt informant rejält angripna av mögel. Källaren gjordes om till verkstad, men indelningen av de mindre förrådsutrymmena behölls till stor del.

Fönsterna är original från 1920-talet som för några år sedan ska ha renoverats och målats av beredskapsarbetare.

Ett litet uthus på en höjd bakom skolhuset används till övernattning vid klubbens tillställningar. Toalett- och duschbod bredvid gavelentrén är sentida, tillbyggd av MC-klubben. En brunnsöverbyggnad har uppförts av klubben på västra sidan om huset, denna fyller ingen funktion.





Entré på den södra fasaden, mot vägen. Ursprungligt dörrfoder och överljus, dörren är senare tillkommen, troligtvis 1970-tal. Trappa och räcken är utbytta. Ursprungligen bars farstuvistens tak upp av träpelare på var sida och trappan omgavs av kryssräcken i trä.



Gavelfasaden mot väster är tillbyggd med en veranda med anslutande ramp. Entrén på den västra gaveln är sekundär, ursprungligen fanns här fyra fönster till klassrumssalen, liksom på den östra gaveln.



Den östra gavelfasaden med infart till verkstad i källarvåning. Källaren grävdes ut på 1940-talet. I övrigt är fasaden bevarad i ursprunglig karaktär med renoverade originalfönster.



Skolbyggnadens fasad mot baksidan. Den sparsamma användningen av fönster präglar norrfasaden. En förrådsbod skymmer delvis fönstren i bottenplan.





Uthus beläget på toppen av den kuperade tomten med utsikt över Lissmasjön.



Gaveln mot öster med trappa ner till garageinfart. Källaren grävdes ut på 1940-talet och inreddes med bastu, omklädnings- och duschrum.





Ursprungliga träfönster är bevarade och har renoverats.



Det tillbyggda uthuset med dusch och toalett byggdes på 1980-talet av MC-klubben.

### 5.1.3 Interiör

#### *Bottenplan och trapphus*

Från gavelentrén kommer man direkt in i det tidigare mindre klassrummet som numera är inrett som bar och festlokal av MC-klubben. Plankgolvet är original från 1920-talet men väggarna har sentida ytskikt i mörka kulörer. Fönsterna är förbyggda upptill. Bakom barinredningen finns ett förrådsutrymme (f.d. materialrum), under trappan till övervåningen. Ett mindre förrådsutrymme är också byggt i rummet.

Det f.d. kapprummet med trappan upp till övervåning används till biljard- och spelrum. Här finns förutom originalgolv även ursprunglig spontad vägghpanel och breda profilerade taklister.

Det andra klassrummet används som replokal och fest- och danslokal av medlemmarna. Ytskikten är sekundära med väggar, skåpsinredning och fönster målade i en stark lila kulör och linoleummatta på golvet. Ursprungliga detaljer finns dock kvar i form av fönster med beslag, golvlistor, platsbyggt skåp och troligtvis finns brädgolvet kvar under linoleummattan. Det som nu utgör scen fanns redan innan men är utbyggd. Den upphöjda delen användes troligtvis som podium för katedern.

I trapphuset finns ett väggfast, äldre elskåp.

#### *Våning 1 tr*

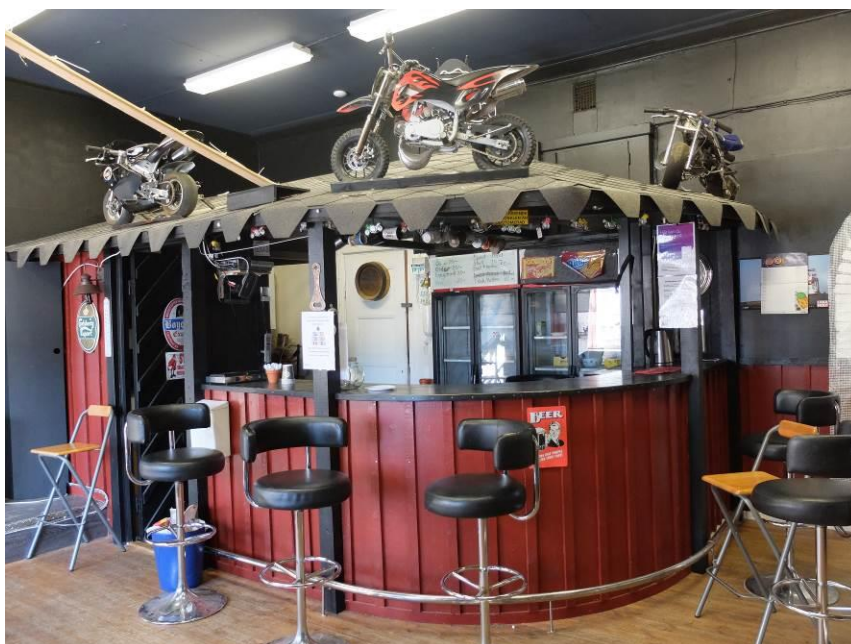
Övervåningen som tidigare fungerat som slöjdsal samt gymnastiksal används idag som en intern fest- och möteslokal. Här finns också en inbyggd bar. Bakom baren finns ett mindre fönsterförsedd pentry med sentida köksinredning. Detta utrymme var ursprungligen någon form av materialrum/förrådsutrymme.

Samtliga fönster är ursprungliga. Innertaket i furupanel med breda taklister är sannolikt ursprungliga och överensstämmer med den ursprungliga användningen av rummet som slöjdsal och gymnastiksal. Kaminen i hörnet med synlig murstock är ursprunglig och ska enligt uppgifter vara i fullt fungerande skick.

På vardera sida om den gamla salen finns dörrar/luckor till de två vindsutrymmena. Vinden mot väster har isolerats och klätts med skivmaterial och inretts på senare tid medan vindsutrymmet mot öster har kvar sitt ursprungliga utförande som en torkvind.

#### *Källarvåning*

I källarvåningen finns spår kvar av de tidigare väggar som delvis har rivits. Toaletter, duschrum, bastu m.m. finns inte kvar då detta revs ut i samband med mögelsanering. Idag används källaren som förrådsutrymme och verkstad.



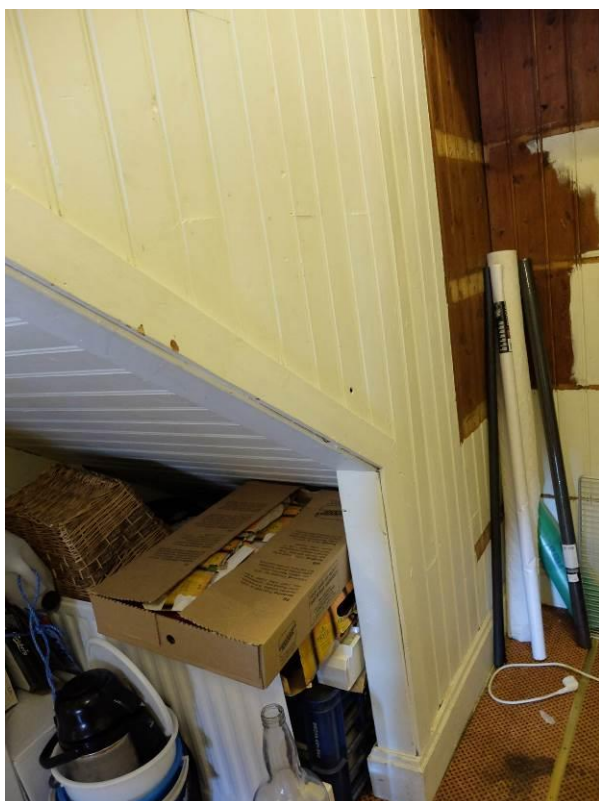
I den f.d. mindre klassrumssalen har bl.a. en bar byggts in med MC-tema. Trägolvet är original.



Det ursprungliga plankgolvet är genomgående i hela huset.



I det gamla kapprummet finns ursprunglig pärspontpanel på väggar och i tak.



Förrådsutrymme med den inbyggda trappan klädd i pärspontpanel.





Det gamla kapprummet, numera sällskapsrum. Den stora öppningen från det f.d. klassrummet har tagits upp senare.



Breda taklister pryder taket i det f.d. kapprummet, original från 1920-tal.



Det större klassrummet mot öster används idag som rep- och spelningslokal av medlemmarna. Det upphöjda partiet fanns sedan innan men är utbyggt för scenen. Ytskikten är sentida.



Ursprungliga fönster med spanjoletter finns även i denna del, men har målats i en lila kulör.





Ursprunglig/äldre platsbyggd skåpinredning målad i lila kulör liksom väggarna.



Linoleum/korkmatta som tillkommit innan MC-klubben flyttade in i slutet av 1980-talet. Troligtvis finns brädgolvet kvar under.



Ursprunglig källartrappa med träräcke från 1940-talet.



Ursprunglig trätrappa med linoleumsteg till övervåningen. Sockellister i trä. Kryssformat trappräcke i trä på övervåningen.



Det inredda vindsplanet, f.d. slöjdrum/gymnastiksal. Fönster är ursprungliga från 1920-talet. Taket i furuplank är troligtvis också ursprungligt.



Väggarna klädda med pärlspontpanel och bröstlist. Till höger syns vindsluckan till vindsutrymmet mot väster.





Ursprungliga träfönster med senare haspbeslag i äldre stil.



Braskamin, troligtvis från 1980-talet, med gnistskydd och eldstadsplan. Bakom syns den putsade murstocken och pärlspontpanel.



Murstock med ventilationsgaller, original från 1920-talet. Tak med taklist i spontad furu, sannolikt också ursprungligt.



Inbyggd barinredning som gjorts av MC-klubben under 1990-talet. Vindslucka av furu som leder till vindsutrymmet i öster.





Vindsutrymme mot öster används idag som förrådsutrymme.



Den tegelklädda farstukvisten sedd från fönster i ovanvåningen. Busshållplatsen Lissma skolväg, vid väg 259, syns i bakgrunden.



Den västra delen av vinden har isolerats och inretts på senare tid av MC-klubben.



Dörröppning mellan allrummet och pentry/mindre kök mot baksidan. Spegeldörr i trä, troligtvis original.

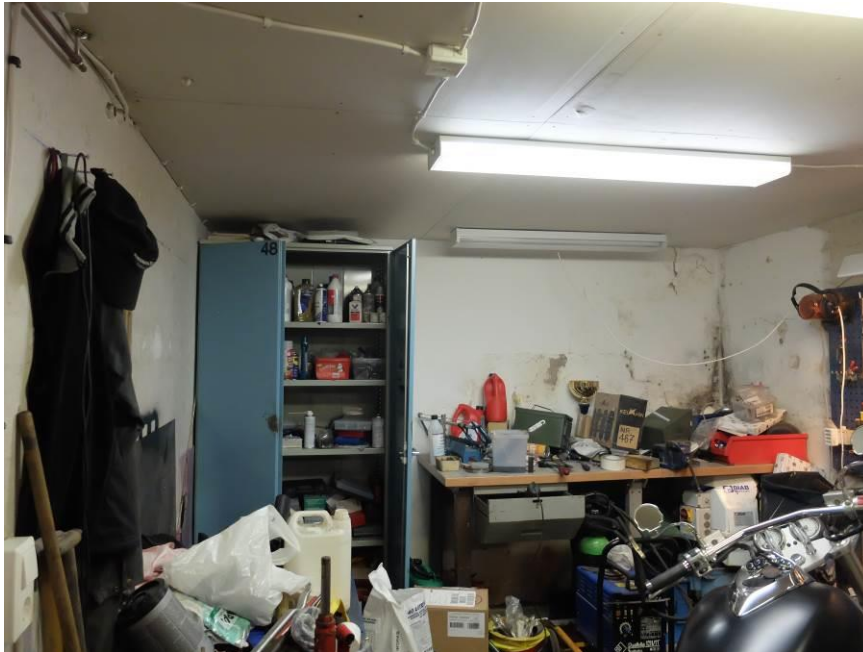


Pentry med skåpinredning och vitvaror, troligtvis från 1990-talet. Plastmatta och den målade väggbården är också sentida.



Källaren med spår efter de tidigare väggarna. Märken efter toaletterna kan anas i golvet.





Del av källaren används som verkstad. I hörnet är muren mögelangripen.

## 6 Kulturvärden

### 6.1 Äldre kulturlandskap

Lissma skolbyggnad är belägen invid Lissmadalen, ett värdefullt varierat natur- och kulturlandskap med åker och betesmarker, gamla ekar och Lissmasjön som är en viktig fågelsjö i området. Spår av områdets äldre kulturlandskap finns i den mer än 100 år gamla Lännavägens sträckning, resterna av Lissma säteri med park från 1800-talet, vattenkanaler, allé och stora parkträd. Några av gårdens bostadshus och ekonomibyggnader öster om Lännavägen finns kvar och brukas.

### 6.2 Lissma folkskola

Skolor har överlag ett samhällshistoriskt värde som institutionsbyggnader av äldre snitt med pedagogisk verksamhet. Folkskolan är en viktig byggnad i det svenska samhället och utgör en symbol för framåtanda och kunskap som präglade årtiondena runt sekelskiftet då den allmänna folkskolan byggdes ut. 1920-talet har beskrivits som folkskolans grundläggningstid då skolbyggnader uppfördes i stor omfattning runt om i hela landet.

Lissma folkskola uppfördes i enlighet med de principer som togs fram för folkskolan under 1800-talet och normalritningarna som utkom 1920-talet, både när det kommer till exteriör, interiör och planlösning. Byggnaden placerades i naturskön miljö i närhet till Lissmasjön vilket var ett ideal vid den här tiden. Skönheten lyftes fram som en betydelsefull aspekt vid placeringen av skolor. Skolans placering är därför av stor vikt för dess karaktär. Ett annat ideal som var vanligt för folkskolor uppförda 1920-talet var influenserna från herrgårdsarkitektur och klassicismen. Skolbyggnaden i Lissma har många klassicistiska stildrag så som den centrerade och markerade entrén, tempelgavelmotivet, de höga klassrumsfönstren och den symmetriska fönstersättningen. Detaljer som tempelgavelmotiv var dock något ovanligt för landsbygdsskolor från denna tid. Att lärarbostaden inte placerades i eller i



direkt anslutning till skolhuset var ett nytt ideal för 1920-talets folkskolor och överensstämmer även med Lissma vars lärarbostad inrymdes i den gamla skolbyggnaden när den nya uppfördes.

Lissmavägen har historiskt sett fungerat som huvudstråket genom området och band samman Lissma gård med torpen och omgivande bygder. Skolbyggnadens placering invid landsvägen är därför av stor betydelse både ut ett lokalhistoriskt sammanhang och för att förstå skolans koppling till omgivande bebyggelse.

Inom Stockholms län finns ett begränsat antal folkskolebyggnader av liknande slag kvar som har bevarad ursprunglig karaktär. Många av skolhusen har ändrad användning och/eller har förändrad karaktär genom ombyggnationer. Skolbyggnaden i Balingsta som uppfördes samtida med Lissmaskolan och efter samma typritning av Eric Boström finns emellertid kvar. Här finns förutom skolbyggnaden även det tillhörande uthuset och lärarbostaden bevarad. Skolbyggnaden i Balingsta ägs av en privatperson och har inte undersökts i samband med utredningen. Byggnadens skick och bevarandegrad är därför okänd.

### 6.3 Karaktär och bevarandegrad

Byggnaden har exteriört en i huvudsak bevarad karaktär genom den ursprungliga volymen, fasadutförandet med stående lockpaneler, tegelklätt tak samt originalfönster med ursprunglig fönstersättning. Utbytta entrédörrar och entrétrappa har påverkat byggnadens karaktär negativt. Utbyggnader i form av altan med tillhörande ramp och uthus på den västra sida har också påverkat upplevelsen av byggnaden negativt men utgör samtidigt reversibla tillägg.

Invändigt uppvisar byggnaden ursprunglig planlösning sedan skoltiden med bevarade rumsvolymer. Källarvåningen grävdes ut och inreddes på 1940-talet med omklädningsrum, duschrum, bastu, ångpanna med mera, av detta finns inget kvar förutom rester av väggar och märken efter toaletter. Den varierade användningen sedan skolverksamhetens slut 1959 har dock påverkat byggnadens ursprungliga karaktär negativt. Ny inredning och nya ytskikt av lägre varsamhetsgrad och anpassning till byggnadens karaktär har tillkommit under MC-klubbens tid i byggnaden. Ingrepp har även gjorts i vägg genom upptagning av en ny dörröppning. Byggnaden bedöms däremot i hög grad vara möjlig att återställa till tidsenlig utformning.

Även om de interiöra ändringarna har påverkat karaktären finns många bevarade originaldetaljer kvar i byggnaden som berättar om dess ursprung. Interiöra ursprungliga detaljer finns i form av trappor, brädgolv, panelklädda väggar, taklister, fönster, dörrar och foder samt murstockar.

## 7 Slutsatser

Lissma skolbyggnad i Huddinge är belägen längs med Lissma skolväg och i anslutning till Lissmavägen och Haningeleden (väg 259). Byggnaden ligger inom området för den beslutade vägsträckningen för Tvärförbindelsen Södertörn. Den planerade vägdragningen innebär därför att byggnaden behöver rivas alternativt flyttas till annan plats.

Byggnaden ligger inom det utpekade kulturmiljöområdet för Lissma i kommunens översiktsplan och omnämns i kulturmiljöinventeringen från 2004. Lissma skolbyggnad har dock inget konstaterat kulturhistoriskt värde i inventeringen och ingår inte i bedömningen eller riktlinjerna för kulturmiljön i Lissma som fokuserar på Lissmadalens kultur- och naturlandskap med Lissma gårds parkmiljö och Lännavägens sträckning.

Lissma skolbyggnad ligger inte inom detaljplanelagt område och omfattas därför inte av något skydd av kulturvärden i detaljplan. För alla byggnader gäller plan- och bygglagens generella varsamhetskrav vid ändring och flytt av byggnad samt krav på anpassat underhåll. Förvanskningförbudet (PBL 8:13) gäller för särskilt kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Lissma skolbyggnad är inte utpekad som särskilt värdefull och huruvida paragrafen kan tillämpas i detta fall är svårt att bedöma. Enligt Boverket bör byggnader tillkomna "före 1920-talets bebyggelseexpansion" som till sin karaktär är "någorlunda välbevarad" och uppfyller någon av kriterierna för en särskilt värdefull byggnad som räknas upp på Boverkets hemsida, betraktas som särskilt värdefulla om inte annat kan motiveras.

Lissma skolbyggnad har sett till exteriör, planlösning och interiöra byggnadsdetaljer en bevarad ursprunglig karaktär. Byggnaden har dock påverkats negativt av framförallt invändiga men även utvändiga tillägg efter det att skolverksamheten flyttade från byggnaden. Många av ändringarna är däremot reversibla och möjliga att återställa till ett ursprungligt eller mer tidsenligt utförande.

Den före detta skolbyggnaden har en typisk utformning och karaktär som en folkskola på landsbygden från 1920-talet med vissa utmärkande detaljer så som tempelgavelmotivet. Skolbyggnadens placering i naturskönt läge vid Lissmasjön är också en stor del av byggnadens karaktär och var betydelsefullt för skolor som anlades vid denna tid. Som skolhus besitter byggnaden både bebyggelsehistoriska och samhällshistoriska värden och utgör en representant för det svenska folkskolebyggandet när det nådde sin absoluta storhetstid.

Sammantaget bedöms Lissma skolbyggnad vara kulturhistoriskt värdefull men vars karaktär har påverkats av sentida interiöra ändringar och exteriöra tillägg vilka är möjliga att återställa. Vid en eventuell flytt av byggnaden är placeringen av stor betydelse för att bibehålla den historiska kopplingen till landsvägen och Lissmasjön.

## 8 Källförteckning

### 8.1 Muntliga källor

Informant: Robert Soback, styrelsemedlem Huddinge MCK.

### 8.2 Tryckt litteratur

Claëson, Harry, *Huddinge skolor genom tiderna*, Huddinge hembygdsförening, Huddinge, 2001

Fördjupad kulturarvsanalys för väg 259, Tvärförbindelse Södertörn Huddinge, Haninge och Botkyrka kommun, Stockholms län, Vägplan, Tyréns, 2017-12-15.

Hall, Thomas & Dunér, Katarina (red.), *Svenska hus: landsbygdens arkitektur: från bondesamhälle till industrialism*, Carlsson i samarbete med Riksantikvarieämbetet och Sveriges radio, Stockholm, 1995

Lundström, Åsa (red.), *Huddinge: reviderad kulturmiljöinventering*, Stockholms läns museum, Stockholm, 2004

Kristenson, Hjärdís, *Skolhuset: idé och form*, Signum, Lund, 2005

Jacobsen, Gunnel, *Lissma i Huddinge*, Huddinge hembygdsförening, Huddinge, 2015

### 8.3 Arkiv

Bygglövsritningar, Huddinge Bygglövsarkiv.

### 8.4 Bildförteckning

Bilder är tagna av Tyréns AB under mars och april, 2018.

Övriga bilder och äldre fotografier är angivet vid respektive bildbeskrivning.

# ***Lissma Skola, Huddinge***

## ***Tekniskt PM 1***

## ***Utredning gällande förflyttning av befintlig skolbyggnad***



**Wellmetron AB**  
**Luntmakargatan 66**  
**Stockholm**  
**072-746 55 08**

**2018-05-27**

Upprättad av: Lennart Häggbom  
Lennart.haggbom@wellmetron.se

Rev.	Ändring	Datum	Utförd av	Granskad av



## Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	2
Introduktion.....	3
Underlag.....	3
Byggnadens stomme.....	4
Förflyttning av byggnad .....	5
Dokument LTH Bilaga 1 .....	5

## Sammanfattning.

- Byggnaden går att förflytta som en enhet.
- Förflyttningen bör vara närbelägen
- Ny grundläggning utan källare
- Flyttkostnad ca 5-6 miljoner kronor + moms. Till detta tillkommer alla de kostnader som uppkommer för uppförande av tomt, mark och anslutningar till befintlig byggnad. Transporten av LTH förutsätter projekterade bygghandlingar för grundkonstruktion på ny anvisad plats.

## Introduktion

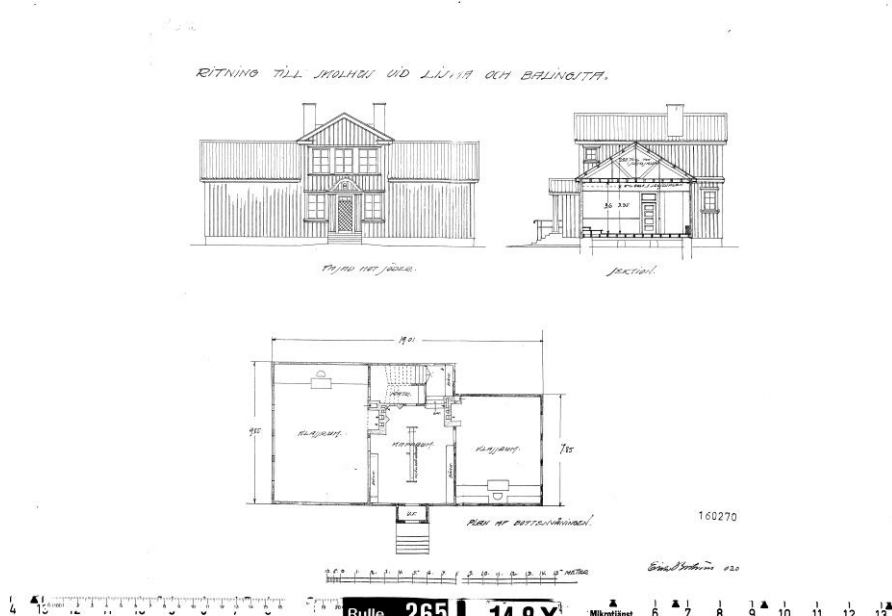
Wellmetron har på uppdrag av Tyrens fått i uppdrag att utreda möjligheterna gällande förflyttning av befintlig skolbyggnad uppförd 1920, med anledning av utbyggnad av ny planerad vägsträckning.



## Underlag

Som stöd för denna utredning har delar av ritningar vid uppförandet återfunnits, som kompl. med platsbesök.

## Byggnadens stomme

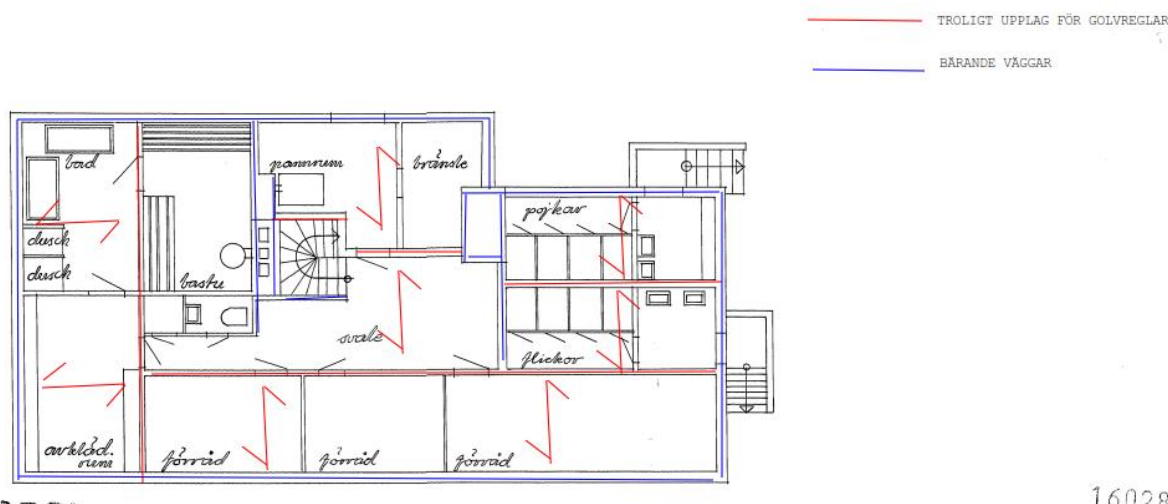


Byggnaden är uppförd med en "lätt" trästomme som grundlagts på en traditionell krypgrund. Grundläggningen har med tiden förändrats genom att man utfört en urgrävning under huset som skapat en källarvåning.

Byggnaden innehåller 2 st murstockar med tillhörande skorstenar. Till en av skorstensstammarna har hyresgästen idag en ansluten järnkamin.

Eftersom byggnaden är upprättad för skolsalar finns 2 st stora salar, som inneburit att takstolarna över dessa salar är speciellt utformade.

Den nyuppförda källarvåningen är utformad enl. skiss nedan som även visa ett troligt bärsystem.



## **Förflyttning av byggnad**

Byggnaden förflyttas som en enhet. Att försöka dela upp huskroppen i flera delar kommer att bli mycket mer komplicerad, med stora risker för defekter.

Byggnaden har intilliggande skärmtak som kommer att kopplas ifrån huskroppen och transporteras separat och återmonteras på den nya tomten.

Befintlig grundkonstruktion kommer inte att förflyttas. Befintlig grundläggning rivs och ny grundläggning uppförs på ny anvisad tomtmark.

Markförutsättningar på ny anvisad tomtmark är avgörande för hur grundläggningen utförs.

Förutsättningarna för lämnad prisindikation i bifogad bilaga 1, är ett normalt förekommande utförande som tillämpas vid förflyttningarna av byggnader, som innebär ett uppförande med krypgrund.

En betongplatta på mark som kompletteras med uppmurade socklar och grundmurar. Utrymmet under huset kommer att bli en traditionell torpargrund, vilket även är den grundläggning som byggnaden hade vid sitt ursprungliga uppförande.

Byggnaden har måtten:

Bredd: ca 10 m

Längd: ca 19 m

Höjd: ca 9 m

Förflyttning av byggnaden bör vara nära belägen och vald så att transporten kan undvika viadukter där fordonshöjden är begränsad. Observera att ny anvisad tomtmark behöver angöras för stort och tungt fordon.

## **Dokument LTH Bilaga 1**

Bilaga 1 innehåller en metodbeskrivning av husets förflyttning.

Vidare innehåller bilagan en prisuppskattning av kostnaden för huskroppen.

Kostnaden är baserad på en plan tomt med bra grundförutsättningar, som medför uppförande av en enkel grundplatta i betong. Vidare muras grundmurar och socklar som medför att byggnaden återigen kommer att vara grundlagd på en torpargrund.

Angiven kostnadsuppskattning utgör bara kostnader som avser förflyttning av byggnaden. Alla övriga kostnader för tomt, anslutningar och anläggningar runt byggnaden ingår inte i denna prisindikation. Kostnaden förutsätter att LTH erhåller bygghandlingar för grundkonstruktionen för den nya byggnaden.

Wellmetron AB  
Lennart Häggbom



## UTREDNING/KOSTNADSANALYS- FLYTT AV LISSMA SKOLA

Med hänvisning till förda samtal respektive genomgång på plats avseende möjlighet att flytta Lissma Skola presenteras utfall nedan. Utredningen syftar vid sidan om tekniska möjligheter även till identifiering av potentiella riskområden för projektets genomförande samt samordningsfrågor och budget. Som kalkylunderlag har använts aktuellt kostnadsläge per 2018-05-24.

### OMFATTNING/RISKOMRÅDEN

Projektet har genomgått med kontroll av förutsättningar för flytt av hel byggnad, vilken har beräknats vara genomförbart och antagits flyttas med SPMT-trailer inom en radie av <3km, exklusive källardel, vilken lämnas och rivs på plats (principskiss, se ritning 04-180524-01). Då alla utrymmen ej varit besiktningbara vid platsbesök har vi även inkalkylerat kompletterande förstärkningsåtgärder i mindre omfattning. På antagen ny plats har vi inkluderat ny betongplatta med markisolering, exklusive eventuell pålning och/eller andra extraordinära markåtgärder. Anordnande av eventuellt tillfälliga transportvägar till ny plats har ej beräknats. Ej heller har beräknats några åtgärder på befintliga installationer respektive provtryckning av befintliga murstockar efter flytt.

Följande moment har identifierats vara kvalitets-, Miljö och Arbetsmiljökritiska, innebärande att de kräver särskilda kontroller med åtgärder..

- Inventering och dokumentation av byggnaders status.
- Säkerställande, kontroll av konstruktioners skick och bärighet i syfte att ge slutligt underlag för exakta bärpunkter.
- Val av transportväg från nuvarande plats till ny uppställningsplats.
- Trafikåtgärder efter transportled.
- Lansering och transport (säkerställande av byggheders ingående konstruktioner)
- Lansering och återmontering på ny grund
- Härutöver tillkommer möjligen Länsantikvariens (om byggnadsmärkningen så kräver) krav och synpunkter vilka vi Ej har kännedom om idag.

Här vill vi specifikt belysa fördelen med vald teknik.

Genom användande av SPMT transporter med självnivellerande lastbord utsätts inte byggnaden för vridpåkänning i motsvarande omfattning som är fallet vid transport med traditionella trailer. Metoden ger

härutöver fördelen att kunna flyttas i färre delar vilket ur byggvårdssynpunkt ger minimala skador jämte återställningsbehov efter flytt.

Vidare fördelar med SPMT trailers är smidigheten med det minimala manövreringsutrymme som krävs (inte minst viktigt med tanke på befintlig vegetation samt trafikanordningar efter färdväg, d.v.s. minimal åverkan på omgivning). SPMT:ns axlar är styrbara 180 grader runt egen axel vilket gör att vi helt kommer bort från det "grävande" som bil och konventionell trailer förorsakar. Den kan t.ex. köras helt i sidled (upp till 90 grader i förhållande till längdaxeln).

Detta sammantaget gör att den är helt överlägsen konventionell teknik när det gäller att komma tillräckligt nära och i absolut rätt position för att genomföra flytt.

## **FÖRBEREDANDE ARBETEN**

### **Projektering, dokumentation och demontering**

Inventering, konstruktionsberäkning och dokumentation av byggnaders status resulterande i slutliga metodval. Här ska belysas att byggnaders faktiska status kan komma att innebära viss förändring i arbetsmetoder (ingår i beräkning).

Utanpåliggande trappor respektive verandor demonteras och flyttas separat.

Samtliga fönsterbågar, dörrblad märks, demonteras och skyddas. Befintliga murstockar avväxlas och transporteras med byggnaderna i sina ursprungliga lägen (ingår i beräkning).

Montering av provisoriska mindre förstärkningar samt skyddande av byggdelar som ska flyttas.

Noteras tillika att byggnaders reella status kommer avgöra omfattning av aktuella förstärkningssystem (ingår i beräkning).

Ledningar mellan bottenplan/källare kapas (demonteras) innan flytt (ingår i beräkning).

## **BYGGÅTGÄRDER**

### **Mark**

Bygg- och relationshandlingar för arbeten tas fram (ej beräknat).

Behov av tillfälliga vägar till flyttplats (ej beräknat)

Då allting är flyttat återställs befintligt område i ursprungligt skick (ingår i beräkning).

Platser invid ny placering bereds så att transportfordonen kan köra in i rätt vinkel mot själva slutplaceringen (ej beräknat).

Grundläggningar utförs på ny plats, VA-, EL- Opto schakter görs från erhållna anslutningspunkter in till byggnad (ej beräknat).

Grunderna isoleras med 2 x 100 mm styroform i omlott, detta hindrar fuktvandring upp i betongplattorna (ingår i beräkning).

På den nya platsen gjuts en hel platta med kantbalkar samt voter under murstockar o d. Betong II C 25/30 (K30) XC3/XF1, armering B500BT. Markisolering med överlapp under plattor och socklar samt med 100 mm tjocklek 1,2 m ut från platta/sockel (ingår i beräkning).

Krypgrund och stöd för murstockar och ytterväggar muras upp från betongplatta till en höjd så att man erhåller ett installationsutrymme under byggnaderna på den nya platsen (ej beräknat).

Utvändiga mark och återställningsarbeten görs intill byggnaderna (ej beräknat).

#### Installationer

Utreds av Trafikverket.

Inga förbättringsåtgärder i befintlig byggnad har utretts i denna rapport.

#### **LANSERING, FLYTTNING**

Som visas i bilaga 1 monteras balksystem med hydrauliska domkrafter i synkront lyftsystem under byggnadskroppar i syfte att överta lasten på valda bärpunkter. Efter lastövertagande fylls källardelar med förstärkningsmaterial och packas för SPMT trailer. SPMT trailer kör under last (alternativt lanseras i sida) och övertar last från provisorisk pallning.

Transport till Ny placering där återplacering till grund tillgår i omvänd ordning.

Beaktas att byggnad bör flyttas under sommarhalvåret i syfte att klara transportvägar respektive inte utsätta byggnaden för onödiga frys- och/eller fuktrisker.

#### **AVSLUTANDE ARBETEN**

Återmontering och komplettering av byggdelar på ny grund i lika utförande som tidigare (ej beräknat).

Skarvning av tidigare demonterade installationer (och/-eller uppgradering mot dagens standard).

Ej beräknat.

#### **BERÄKNAD TOTALKOSTNAD**

Med vetskap om projektet enligt ovan har vi beräknat den totala kostnaden för ett komplett utfört arbete torde ligga i spannet 5 - 6 000 000 SEK (exklusive lagstadgad mervärdesskatt)

#### **ÖVRIGT**

I syfte att uppnå ett kostnadseffektivt genomförande, bör upptagna diskussionspunkter vara lösta innan en definitiv kostnad sätts.

Hoppas att redovisad kostnadsanalys ska vara till hjälp i ert arbete.

Vänligen kontakta undertecknad om något skulle vara oklart eller erfordrar kompletterande uppgifter.



**FÖRFRÅGNINGAR ENLIGT DENNA UTREDNING BESVARAS AV –**

Mats Helin  
LTH Traktor AB  
Ställverkswägen 29  
981 38 Kiruna

telefon: 070-630 66 28, 0980-824 07  
telefax: 0980-679 24  
Mail: [mats.helin@lthtraktor.se](mailto:mats.helin@lthtraktor.se)  
Webb: [www.lthtraktor.se](http://www.lthtraktor.se)

Med vänlig hälsning  
LTH Traktor AB

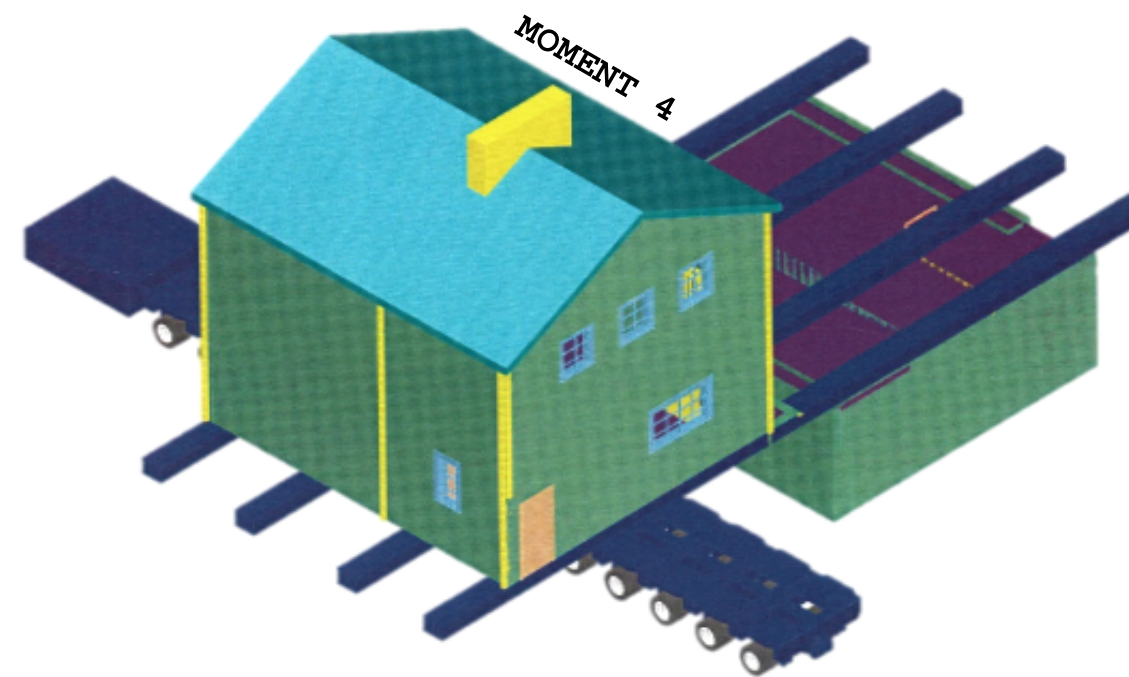
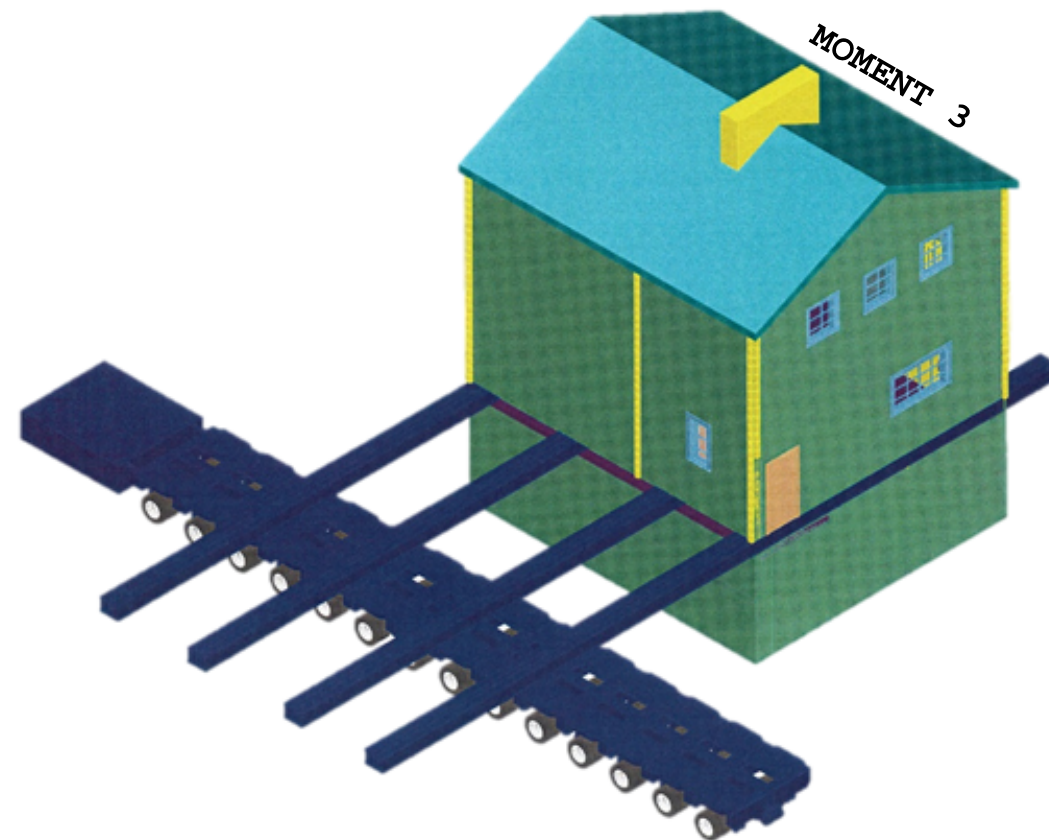
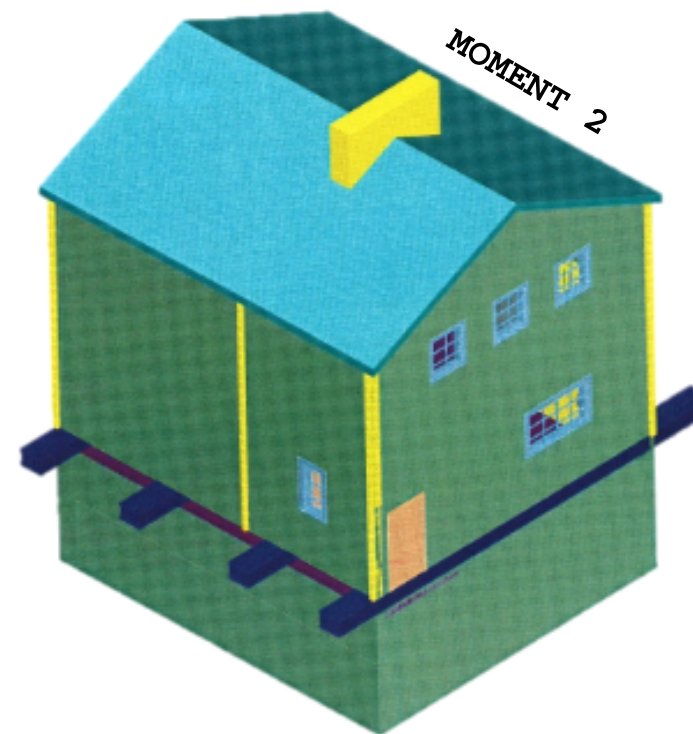
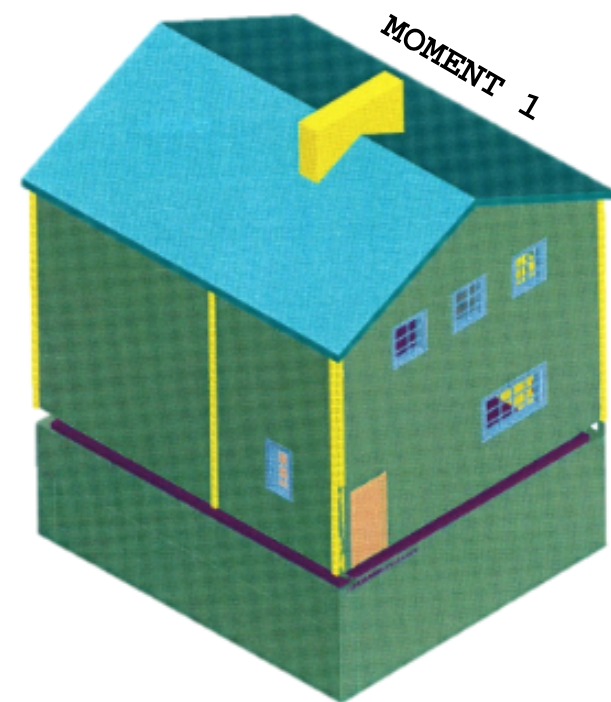
A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Mats Helin'.

Mats Helin

**Bilagor//**

Bilaga 1 Principritning 04-180524-01  
Bilaga 2 Principritning 04-180524-02





# ANMÄRKNINGAR

I syfte att minimera risk för påverkan på byggnad bör transport ske med en SMP-transporter (self propelled modular transporter).

Vald metod klarar flytt utan delning (undantaget utanpåliggande verandor)

# FÖRDELAR

Överlägsen konventionell teknik i fråga om precision och förmåga till manövrering (med full last) vilket med självnivellerade lastbord minimerar konstruktionspåverkan på hanterat gods.

Alla axlar har egen drivning och är styrbara i 180 grader, innebärande att de bl.a kan köras steglöst upp till 90 grader i förhållande till längdaxeln.

Manöverduglighet minimerar åtgärder respektive åverkan på omgivningen.

Synkron och-/eller manuell styrning per axel, liksom sammankoppling av fler trailer.

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
		TRAFIKVERKET FLYTT AV LISSMA SKOLA		
		PRINCIPIELL METODIK- FLYTT AV BYGGNAD PÅ SPMT TRANSPORTER		
		SKALA		
		RITNINGSNUMMER		BET
		04-180524-01		

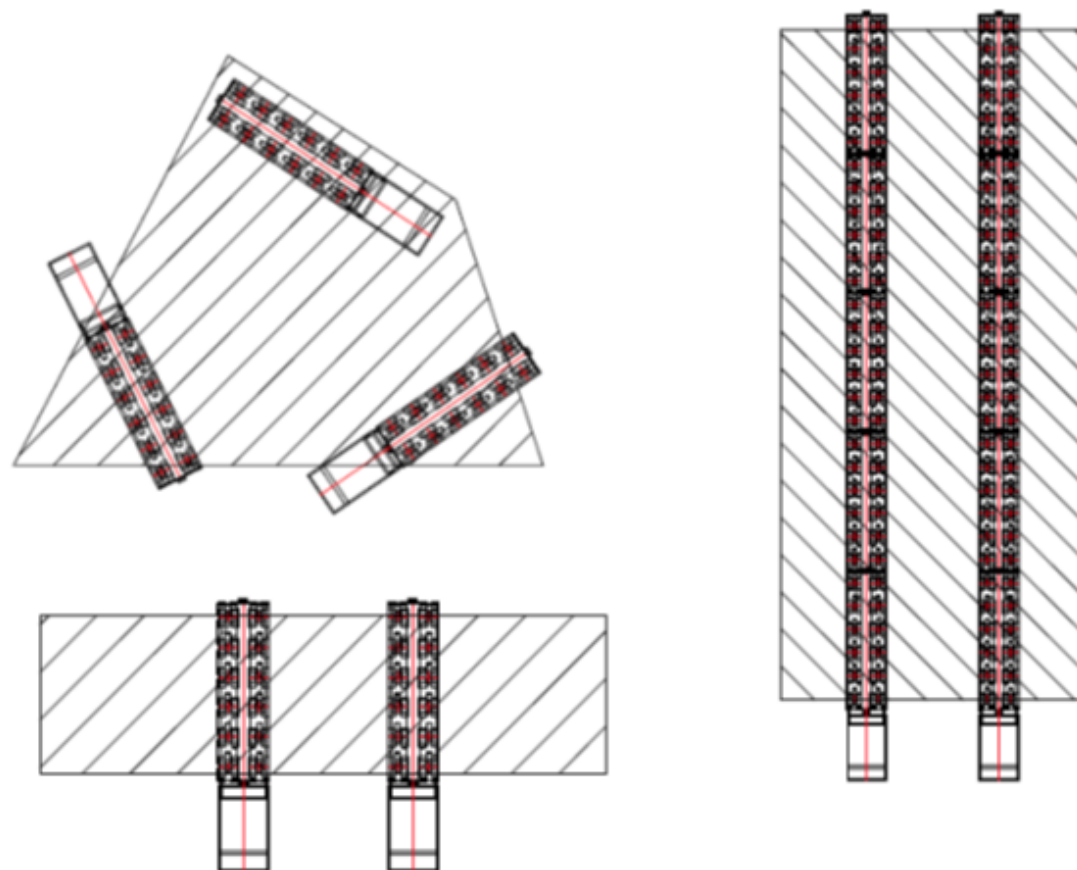


LTH Traktor AB  
Ställverkswägen 29  
981 38 Kiruna

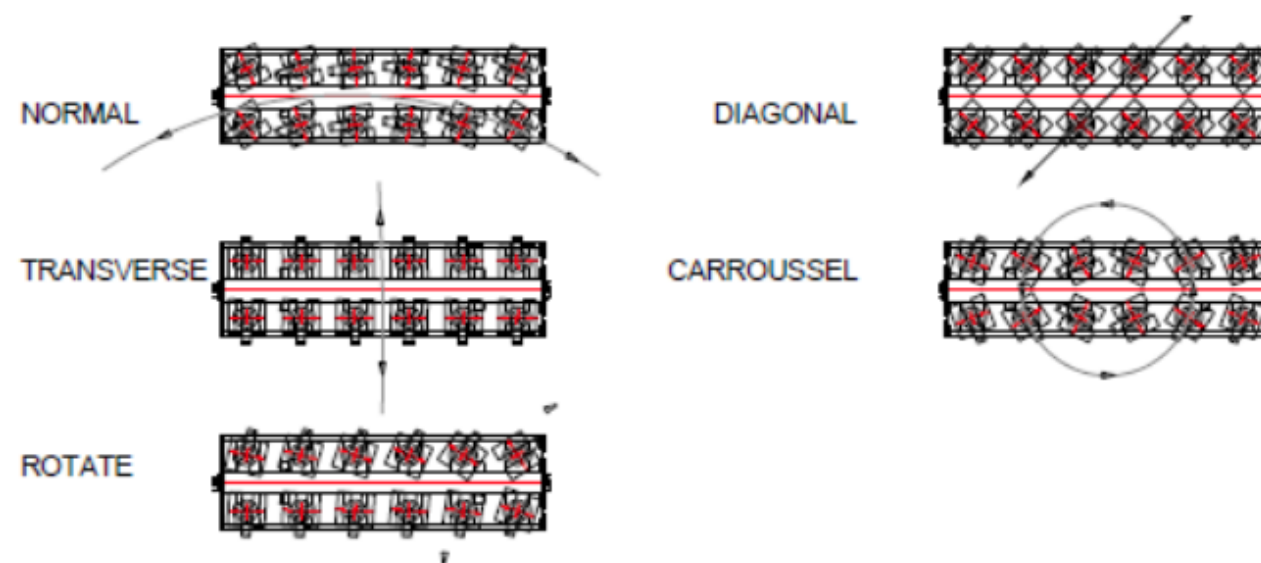
RITAD AV  
Mats Helin

ARB.NR  
04

ORT OCH DATUM  
Kiruna 2018-05-24



# COMBINATION EXAMPLES



# STEERING PROGRAMS



<div><div><div></div><div>LTHAB</div></div><div>LTH Traktor AB Ställverkswägen 29 981 38 Kiruna</div></div>		<div>TRAFIKVERKET FLYTT AV LISSMA SKOLA</div> <div>PRINCIPIELL METODIK- FLYTT AV BYGGNAD PÅ SPMT TRANSPORTER</div>	
<div>RITAD AV Mats Helin</div>	<div>ARB.NR 04</div>	<div>SKALA</div>	
<div>ORT OCH DATUM Kiruna 2018-05-24</div>		<div>RITNINGSNUMMER 04-180524-02</div>	<div>BET</div>