

Huddinge kommun

Sjödalsgymnasiet - Lokalprogram

2023-02-22



Uppdragsgivare: Huddinge Kommun

Uppdragsgivarens kontaktperson: Moa Öhman

Konsult: Norconsult AB, Theres Svenssons gata 11, 417 55 Göteborg

Uppdragsledare: Alfonso Ruano Canales

Handläggande arkitekt: Jenny Arensberg

Kalkylator: Caroline Larsson

Innehållsförteckning

Inledning	4
Yttre miljö.....	5
Organisation	6
Översikt programtor	7-8
Programtor gemensamma funktioner.....	9-11
Entré inkl. entrétorg och reception	9
Gemensamma funktioner	9
Administration och service.....	9-10
Idrottshall.....	10
Programtor per funktion	11-18
Försäljning och service.....	11-12
VVS- och fastighetsprogrammet.....	13-14
El- och energiprogrammet	15-17
Schematiskt Lokalprogram.....	18

Bilagor:

- Bilaga 1 Schematiskt lokalprogram
- Bilaga 2 Schematiskt lokalprogram enkel version
- Bilaga 3 Diagram försäljning och service och teorisalar
- Bilaga 4 Diagram VVS- och fastighetsprogram
- Bilaga 5 Diagram EL- och energiprogram
- Bilaga 6 Lokalförteckning

INLEDNING

Lokalprogrammet redovisar olokaliserat Själdalsgymnasiets framtida behov. Skolan är i dag placerad i lokaler i Huddinge centrum. Lokalprogrammet utgör grunden till lokaliseringsarbetet inför byte av lokaler vid om- eller nybyggnation.

Lokalprogrammet står på 3 ben: VVS- och fastighetsprogram; EL- och energiprogram; Försäljning- och serviceprogram samt NIU (nationellt godkänd idrottsundervisning). Lokalprogrammet innehåller gemensamma och specifika funktioner till samtliga utbildningar.

Lokalerna ska vara tillgängliga för alla besökare där Bygg Ikapp (Svensk Byggtjänst) ska följas i tillämpliga delar. Utformningen av lokaler ska vara säker och trygg, där dolda utrymmen ska undvikas. Ett jämnt och blandat flöde av människor i byggnaden ökar tryggheten*¹ och är eftersträvaransvärt för att uppnå en trygg läromiljö för elever och personal. Det är önskvärt att lokalerna är flexibla för att uppfylla verksamhetens olika behov, de ska vara yteffektiva och hållbara över tid utifrån pedagogik, arbetssätt och förändringar i elevunderlaget.

Lokalprogrammet ska läsas tillsammans med Gymnasie- och arbetsmarknadsförvaltningen
Verksamhetsbeskrivning för beskrivning av funktioner och syften.

Se även **Schematiskt lokalprogram** sist i detta dokument.

Lokalprogrammet visar principiella areor, funktioner och rumssamband som beskriver verksamhetens framtida behov olokaliserat. Vid ny-, om- och tillbyggnation anpassas funktion, flöden och våningsplacering i detalj i samråd med verksamheten.

Vid nybyggnation är utformningen starkt beroende av den valda tomtens placering och förutsättningar, exempelvis vad gäller markförhållanden, markhöjder, angringspunkter, omkringliggande bebyggelse, detaljplanebestämmelser, trafikföring, buller etcetera.

Vid ombyggnation är utformningen starkt beroende av den valda byggnadens förutsättningar. Utmaningar i befintliga byggnader kan exempelvis vara ventilationsanpassning, åtgärder i stommen, befintlig takhöjd mot nya installationer, tillgänglighets- och brandanpassningar samt utrymning, angring/inlastnings möjligheter, dagsljus vid stadigvarande vistelse och solvärmelast, etcetera.

Programytorna är grovt räknade.

- Kommunikationsytor beräknas genom att addera en uppräkningsfaktor till programytorna.
- Innerväggar beräknas genom att addera en uppräkningsfaktor till programytor och kommunikationsytor.
- Teknikytor beräknas genom att addera en uppräkningsfaktor till programytor, kommunikationsytor och innerväggar.

Bruttoarea (BTA) samt byggnadsarea (BYA) redovisas separat med en utökad area för ytterväggar vid nybyggnation.

*¹ Thodelius 2019

YTTRE MILJÖ

I lokalprogrammet beskrivs ej yttre funktioner i ytor, men nytt gymnasium vid både om- och nybyggnation kräver vissa markytor enligt nedan för att få en fungerande anläggning.

Entrézon:

En entréyta/entrétorg bör anläggas för att tydligt markera gymnasiets huvudentré för elever och besökare. Det är önskvärt att separera motordriven angöringstrafik från entréytor, gång- och cykelstråk.

Tillgänglig angöring och parkering:

Angöringsplats för färdtjänst/taxi och en parkeringsplats för rörelsehindrade inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig entré enligt BBR 3:122.

Inlastning:

Leverans av varor till verksamhet samt varor och gas till verkstad etcetera ska anordnas med inlastning separerad från eleventréer. Fordonstyp med tillhörande svängradier enligt Huddinge kommun.

Parkering:

Omfattning av parkeringsplatser för personbil utreds av Huddinge kommun utifrån kommunens gällande parkeringsnorm. Behov och omfattning av laddstolpar för elbil utreds av Huddinge kommun.

Cykelparkering anordnas i närheten av gymnasiets huvudentré i omfattning enligt Huddinge kommun.

ORGANISATION

Gymnasieskolan består av tre ben, VVS- och fastighetsprogrammet, EL- och energiprogrammet samt försäljning- och serviceprogrammet inkl. NIU programmen.

Antal personal i skolan beräknas till ca. 17 lärare och övrig personal.

YRKESFÖRBEREDANDE PROGRAM:

- VVS- och fastighetsprogram inkl. NIU: 3 årskurser med 1 parallell, 16 elever per klass

TOTALT: 48 elever

- EL- och energiprogram: 3 årskurser med 2 paralleller, 16 elever per klass

TOTALT: 96 elever

- Försäljning- och serviceprogram: 3 årskurser med 1 parallell, 32 elever per klass

TOTALT: 96 elever

TOTALT antal elever på hela skolan: 240 elever

TOTALT antal personal på hela skolan: ca. 17 personal

ÖVERSIKT PROGRAMYTOR

YTOR PER PROGRAM

	Area
- Försäljning-och serviceprogrammet samt teorisalar	1220 kvm
- VVS-och fastighetsprogrammet	566 kvm
- El- och energiprogrammet	1290 kvm
Totalt	ca 3080 kvm

GEMENSAMMA FUNKTIONER

	Area
- Administration och service	340 kvm
- Huvudentré, entrétorg och reception	200 kvm
- Övriga gemensamma funktioner	250 kvm
Totalt	ca 790 kvm

TOTALT PROGRAMYTA EXKL. IDROTT	ca 3870 kvm
---------------------------------------	--------------------

UPPRÄKNINGSFAKTOR

	Area
- Programyta exkl. idrott inkl. kommunikation: x 1,15	ca. 4450 kvm
- Programyta exkl. idrott inkl. kommunikation och innerväggar: x 1,04	ca. 4630 kvm
- Programyta exkl. idrott inkl. kommunikation, innerväggar och teknikytor: x 1,09	ca. 5045 kvm

OMBYGGNATION - UPPSKATTAD BRUTTOAREA (BTA) EXKL. FASAD:

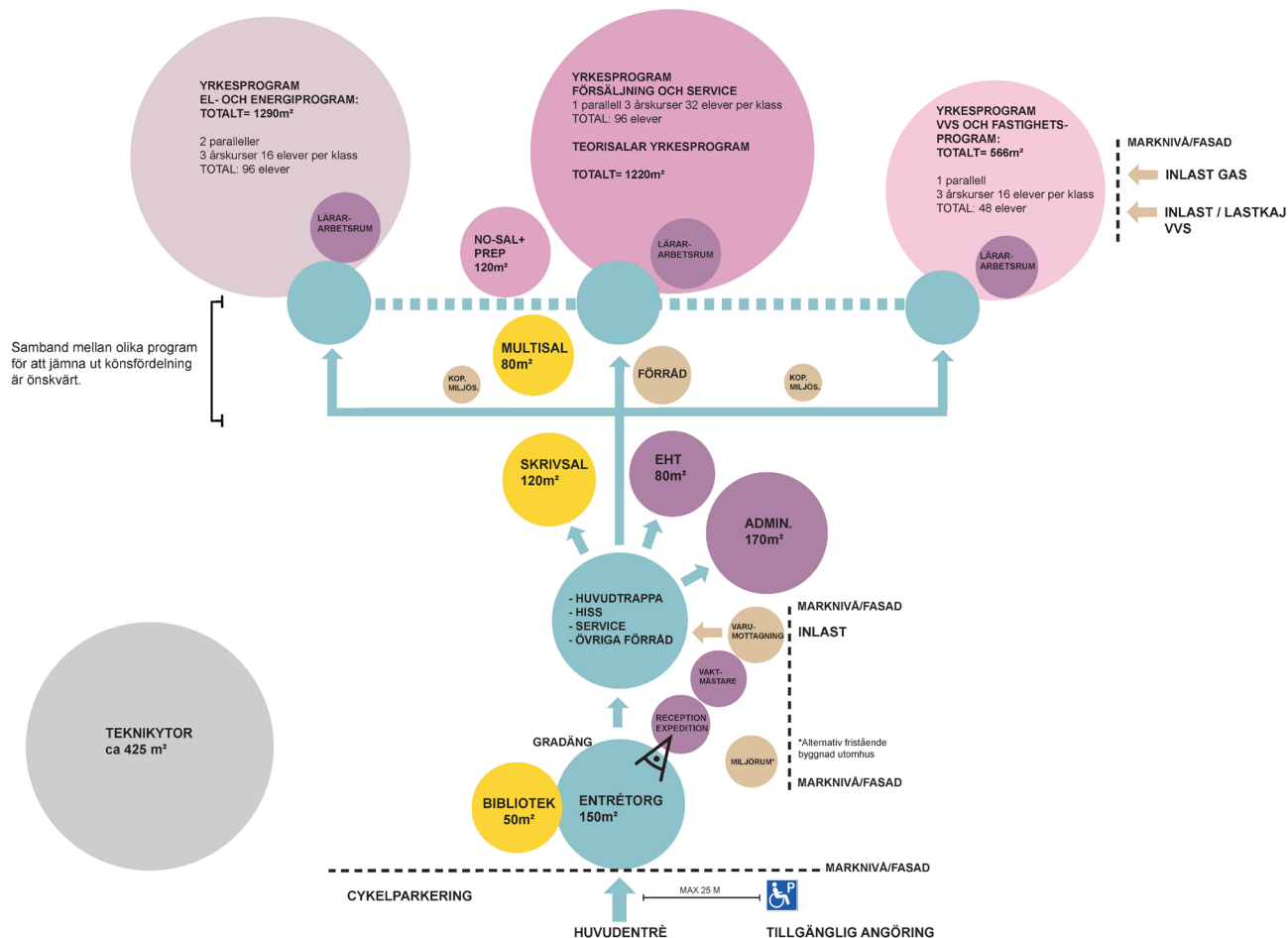
Byggnad ca. 5045 kvm i 3 våningsplan exkl. fasad = ca. 1680 kvm BYA

NYBYGGNATION - UPPSKATTAD BRUTTOAREA (BTA):

Byggnad ca. 5245 kvm i 3 våningsplan inkl. fasad = ca. 1745 kvm BYA

Bruttoarea beror på tomtförutsättningar samt utformning av byggnad (exempelvis källare eller ej).

Kommunikationsutrymmen kan ofta effektiviseras i programhandlingsskede.



Schematiskt Lokalprogram enkel version. Bilaga 2.

PROGRAMYTOR – Gemensamma funktioner

ENTRÉ inkl. entrétorg och reception

Funktioner och rumssamband:

Det är viktigt att skolans lokaler är utformade så att det bara finns en entré till skolan. Entrétorg inkluderar en synlig och lättillgänglig reception och samlingsytor för elever och personal. I nära anslutning till entrétorg finns även vaktmästeri och administration. Entrétorget ska utformas med sittmöjligheter som tex. gradänger för att möjliggöra en flexibel användning av lokalen. Aktiviteter som förekommer i denna yta är tex. större samlingar, så som informell mötesyta och läromiljö, matplats, aula. Entrétorget dimensioneras för detta som en multifunktionell yta. Det är viktigt att entrétorget har visuell kontakt med personalytor.

Rum/ytor i entréhall:

- Vindfång	15 kvm
- Huvudentré/ entrétorg/ multifunktionsyta	150 kvm
- Reception och expedition	24 kvm
- WC, RWC	11 kvm

Totalt Entré inkl. entrétorg och reception	ca 200 kvm
--	-------------------

GEMENSAMMA FUNKTIONER

- Skrivsal	120 kvm
-------------------	---------

Funktioner och rumssamband: Skrivsal för bl.a nationella prov, miniaula

- Bibliotek	50 kvm
--------------------	--------

Rum/ytor: Bibliotek, arbetsrum för bibliotekarie.

Funktioner och rumssamband:

Biblioteket fyller en viktig funktion i den pedagogiska undervisningen. Det är en fördel om biblioteket placeras i närheten av huvudtrappa och hiss. Biblioteket kan integreras med entrézonerna i samråd med brandsakkunnig och övriga discipliner i senare skede.

- Multisal	80 kvm
-------------------	--------

Funktioner och rumssamband:

Multisalen utrustas för att möjliggöra undervisning i bl.a naturvetenskapliga ämnen, bild och grafisk kommunikation samt teoretiska ämnen.

Totalt Gemensamma funktioner	ca 250 kvm
------------------------------	-------------------

ADMINISTRATION OCH SERVICE

- Administration och personal	175 kvm
--------------------------------------	---------

Rum/ytor: Rektor, administration, samtalsrum, väntrum, personalpausrum, konferensrum (en lärosal uppfyller denna funktion), viltrum/ samtalsrum, väntrum, kopiering, vaktmästare, WC, RWC med dusch, arkiv, förråd IT.

Funktioner och rumssamband:

Administrationsdelen ska placeras centralt och synligt nära huvudtrappa och hiss. Personalen behöver vara tillgängliga och synliga för att öka tryggheten.

- Elevhälsoteamet (EHT)

80 kvm

Rum/ytor: Skolsköterska, skolläkare, vilrum, skolpsykolog, SYV, specialpedagog, speciallärare, skolkurator, väntrum, WC, RWC med dusch.

Funktioner och rumssamband:

Elevhälsans lokaler placeras om möjligt med egen avskild entré. Elevhälsan kan med fördel samnyttja samtalsrum med administration.

- Varumottagning och miljö

85 kvm

Rum/ytor: Varumottagning, miljörum, miljöstation, städcentral, städrum, centralförråd.

Funktioner och rumssamband:

Vaktmästaren placeras i närheten av inlastning och varumottagning.

Totalt administration och service

ca **340** kvm

IDROTTSHALL

Idrottshallen ska ge plats åt den allmänna idrottsundervisningen för alla elever samt specifik idrottsundervisning för NIU (nationellt godkänd idrottsundervisning).

Ytorna för idrottshallen ska motsvara skolans nuvarande tillgång till idrottshall (Storängshallen).

Idrottsundervisningen behöver ej ske i lokaler inom skolområdet men avståndet till idrottshallen bör inte vara längre än en promenad om max 15 min. I redovisning av programytor i lokalprogrammet ingår ej ytor för idrottshall.

Specifik idrottsundervisning för NIU

Friidrott

Cykel

Styrkelyft

PROGRAMYTOR – Försäljning- och service samt teorisalar för yrkesprogrammen

Försäljning och service 1 parallell.

Funktioner och rumssamband:

Teorisalar – Lärosalar och grupprum delas med yrkesprogrammen VVS och EL. Lärosalar ska utformas med sidoglasparti för att skapa trygghet och insyn. Grupprum ska utformas med horisontellt glasparti för god insyn in till rummet då elever kan vistas där utan vuxennärvaro. Grupprum ska om möjligt placeras jämnt fördelade i skolan. Tillgång till teorisalar genom uppehållsytan. Trånga korridorer ska undvikas om möjligt.

Specialsalar – Rum för Kemi, Fysik och Biologi utrustas med 3st dragskåp. Prep-rum utrustas med 1st dragskåp. Specifik utrustning och installationer studeras i senare skede.

Gemensamma funktioner – Uppehållsyta fyller en viktig funktion både som mötespunkt för elever, kommunikationsutrymme, plats för elevskåp och flexibel användning som informell studieyta. Uppehållsytan kan med fördel placeras så att elever från olika program kan mötas. Personalutrymmen ska placeras med insyn till uppehållsytan för att öka trygghet och närvaro av vuxna.

Rum/ytor, teorisalar:

	Area
- 11 st. lärosalar (à 60 kvm)	660 kvm
- 2 st. lärosalar (à 80 kvm)	160 kvm
- 4 st grupprum (à 20 kvm)	80 kvm

Rum/ytor, specialsalar:

- 1 st sal för naturvetenskapliga ämnen	90 kvm
- 1 st prep-sal för naturvetenskapliga ämnen	30 kvm

Rum/ytor, gemensamma funktioner:

- Uppehållsyta	80 kvm
- 2 st förråd	20 kvm
- 3 st förråd läromedel	30 kvm
- Lärararbetsplatser (total yta delas upp i rum för 2p. 12 kvm, 4p. 24 kvm)	48 kvm
- 10 st WC	15 kvm
- 2 st RWC	10 kvm

Totalt Försäljning- och serviceprogram samt teorisalar för yrkesprogram

ca **1225** kvm

YRKESPROGRAM:

FÖRSÄLJNING OCH SERVICE 1 parallel 3 årskurser 32 elever per klass TOTAL: 96 elever
+ TEORISALAR YRKESPROGRAM



**EXEMPEL RUMSSAMBAND:
TEORISALAR**

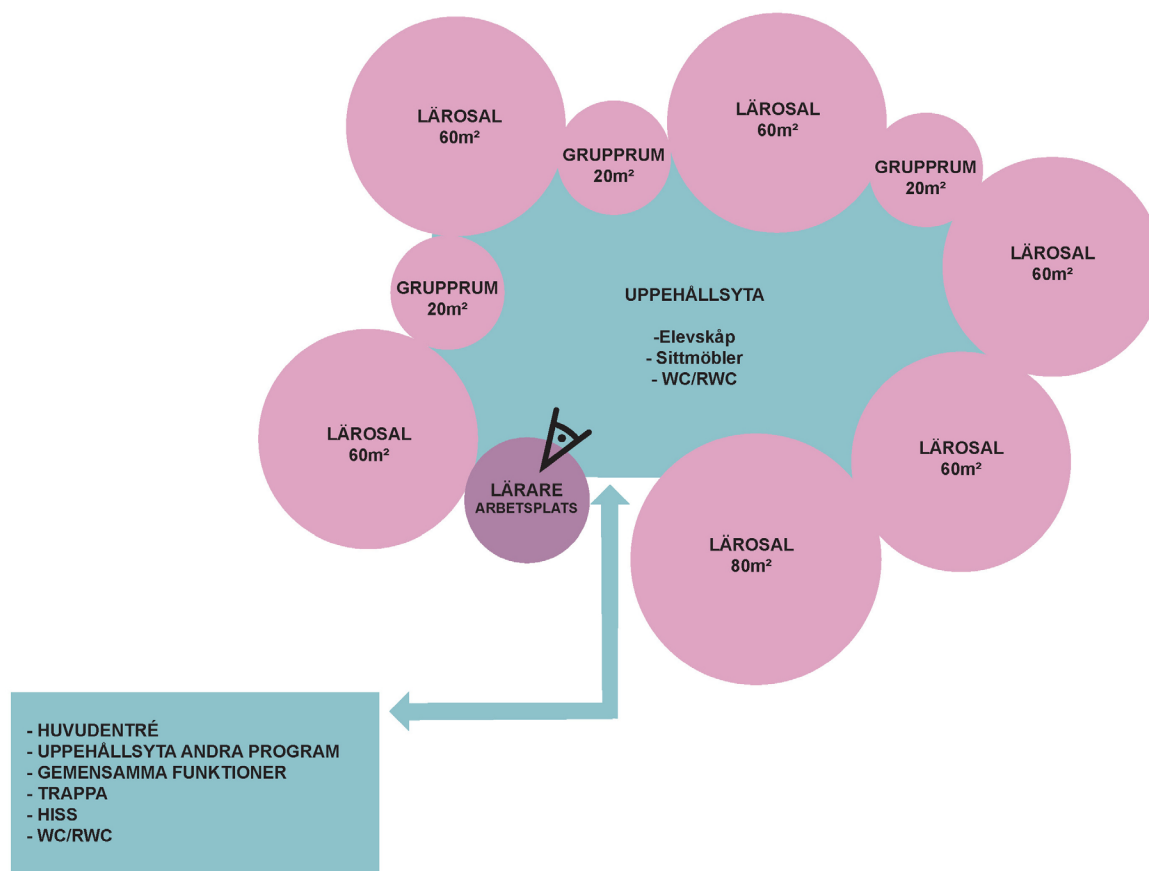


Diagram Funktionssamband. Bilaga 3.

PROGRAMYTOR – VVS- och fastighetsprogrammet

VVS-och fastighetsprogrammet 1 parallell

Funktioner och rumssamband:

Verkstad: Entré till verkstaden sker via omklädningsrum som fungerar som en sluss in till verkstaden. Alla elevskåp är placerade i omklädningsrum. Fördelning av omklädningsutrymmen studeras i senare skede. I verkstaden ska det finnas rum med glasade väggar med överblick över hela verkstaden från lärararbetsplatsen. Det ska finnas plats för badrumslab, värmepannelab och energilab i verkstaden. En generös takhöjd är en fördel om man ska uppfylla krav på fri rumshöjd tillsammans med alla installationer som krävs i detta utrymme. Det är önskvärt att minst en del av verkstaden ligger i två nivåer för pedagogisk redovisning av installationer mellan våningsplan. I direkt anslutning till verkstaden finns bearbetningsrum, svetsrum och teorisal. Verkstaden har sin egen inlastning som ska dimensioneras för mottagning av skrymmande tungt gods, EU-pallar samt 5 meter långa rör. Gastuber ska förvaras i separat förråd mot fasad med ytterdörr. Bjälklaget i verkstaden behöver klara stora punktlaster på grund av utrustning och förvaring av tunga gods. Golvbrunnar och speciellt avlopp för badrumsmontering krävs i verkstaden. Verksamheten kräver tekniska genomföringar upp till yttertak. Tryckluft ska finnas i verkstaden. Specifik utrustning och installationer detaljstuderas i senare skede.

Uppehållsyta fyller en viktig funktion både som mötespunkt för elever, kommunikationsutrymme och flexibel användning som informell studieyta. Uppehållsyta kan med fördel placeras så att elever från olika program kan mötas. Personalutrymmen ska placeras med insyn till uppehållsytor för att öka trygghet och närvaro av vuxna.

Rum som delas med andra: lärosalar (teori), grupprum, ytor för detta ingår i de studieförberedande programmen.

Rum/utor:

	Area
- Verkstad (badrumslab, värmepannelab, energilab)	230 kvm
- Bearbetningsrum (i direkt anslutning till verkstad)	40 kvm
- Teorisal	40 kvm
- Svetsrum (i direkt anslutning till gasförråd, verkstad och lab)	40 kvm
- Lärararbetsplats	12 kvm
- Förråd elever, förråd lärare	20 kvm
- Omklädningsrum elever	70 kvm
- Omklädningsrum personal (RWC med dusch och förrum med 6 st. klädska)	12 kvm
- Lärararbetsrum (behöver ej vara nära verkstad)	24 kvm
- Gasförråd (nära inlast)	15 kvm
- Inlast VVS	12 kvm
- WC och RWC	11 kvm
- Uppehållsyta	40 kvm
Totalt VVS	ca 566 kvm

YRKESPROGRAM

VVS OCH FASTIGHETSPROGRAM

1 parallell 3 årskurser 16 elever per klass TOTAL: 48 elever

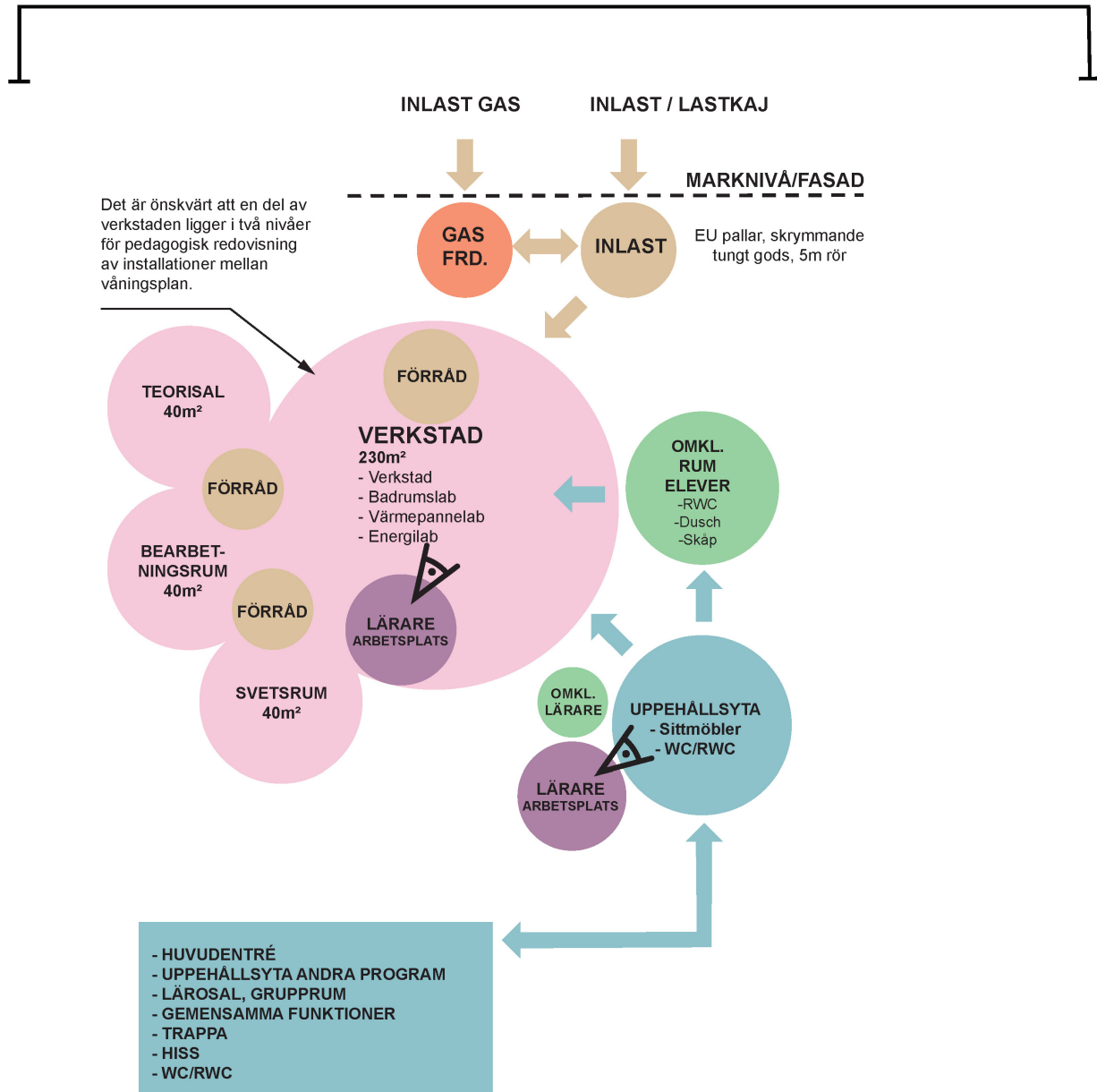


Diagram Funktionssamband. Bilaga 4.

PROGRAMMYTOR – EL- och energiprogrammen åk 1

EL- och energiprogram 2 paralleller, årskurs 1.

Funktioner och rumssamband:

Verkstäder är uppdelade i verkstad för elektromekanik (A), verkstad för elkraftteknik (B) och verkstad för datorkunskap (C).

Verkstad A möbleras med arbetsbänkar som utrustas för lödning. Ventilation kompletteras med utsug. Verkstad B ska utrustas med arbetsbås. Verkstad C utrustas med tryckluft.

Det är önskvärt att teorisalen är i direkt anslutning till verkstad A och B. Det är önskvärt med insyn mellan teorisal och verkstad A och B. Specifik utrustning och installationer detaljstuderas i senare skede.

Uppehållsytan fyller en viktig funktion både som mötespunkt för elever, kommunikationsutrymme, flexibel användning som informell studieyta och med plats för elevskåp. Placeras i direkt anslutning eller i närheten till uppehållsytan för åk 2-3, för att möjliggöra att elever från olika årskurser kan mötas. Personalutrymmen ska placeras med insyn till uppehållsytor för att öka trygghet och en hög närvaro av vuxna.

Rum som delas med andra: lärosalar (teori), grupprum, dessa ytor finns under teorisalar. De ska användas för prov och energiteknikundervisning.

<i>Rum/yta</i>	<i>Area</i>
- 1 st. Verkstad A - Elektromekanik	80 kvm
- 1 st. Verkstad B - Elkraftteknik	80 kvm
- 1 st. Verkstad C - Datorkunskap	80 kvm
- 2 st. Teorisalar	80 kvm
- Förråd (i anslutning till verkstad, 4 st fördelade mellan verkstad A-C)	40 kvm
- Lärararbetsrum (4 st arbetsplatser)	24 kvm
- Uppehållsyta Åk 1	20 kvm
- WC och RWC	8 kvm
Totalt EL åk 1	ca 412 kvm

PROGRAMYTOR – EL- och energiprogrammen åk 2-3

EL- och energiprogram 2 paralleller, årskurs 2-3.

Funktioner och rumssamband:

Installationsteknik och larm- och säkerhetsteknik och fastighetsautomation

Verkstäderna är uppdelade i verkstad för installationsteknik (D) och verkstad för larm och säkerhet (E).

Verkstad D installationsteknik utrustas med arbetsbås, väggyta samt golvyta planeras för vägghängda arbetstavlor. Det ska finnas plats för förvaring av arbetstavlor och vagnar. Teorisalerna ska finnas i direkt anslutning till verkstaden och lärarrum. Lärarrum utformas med glasade väggar för god insyn till verkstaden och teorisalerna. Det ska finnas förråd för lärare samt förråd för verktyg. Det ska finnas 2 st verkstad D. Det är önskvärt att det finns WC/RWC inne i verkstaden för att öka tryggheten i läromiljön.

I verkstad E larm och säkerhet ska det finnas vägg- och golvyta avsedd för vägghängda arbetstavlor och även förvaring av arbetstavlor och vagnar. Det ska finnas förråd för lärare samt förråd för verktyg. Det är önskvärt att det finns WC/RWC inne i verkstaden för att öka tryggheten i läromiljön. Lärararbetsplats i närheten är önskvärt.

Specifik utrustning och installationer detaljstuderas i senare skede.

Uppehållsytan fyller en viktig funktion både som mötespunkt för elever, kommunikationsutrymme, flexibel användning som informell studieyta och med plats för elevskåp. Placeras i direkt anslutning till uppehållsytan för åk 1, för att möjliggöra att elever från olika årskurser kan mötas. Personalutrymmen ska placeras med insyn till uppehållsytan för att öka trygghet och en hög närvaro av vuxna.

Rum som delas med andra: lärosalar (teori), gruppum, dessa ytor finns under teorisar.

<i>Rum/yta</i>	<i>Area</i>
- 2 st. Verkstad D	400 kvm
- 2 st. Förråd lärare	20 kvm
- 2 st. Lärarrum	40 kvm
- 2 st. Teorisal	80 kvm
- 2 st. Förråd kommunikationsnät	20 kvm
- 2 st. RWC	10 kvm
Totalt EL, installationsteknik åk 2-3	ca 570 kvm

<i>Rum/yta</i>	<i>Area</i>
- 1 st. Verkstad E	200 kvm
- 1 st. Förråd elever	10 kvm
- 1 st. Förråd lärare	10 kvm
- 1 st. Lärarrum	12 kvm
- 1 st. RWC	5 kvm
Totalt EL, larm- och säkerhetsteknik åk 2-3	ca 237 kvm

<i>Rum/ yta</i>	<i>Area</i>
- Uppehållsyta åk 2-3	60 kvm
- WC och RWC	11 kvm
Totalt EL, gemensamma funktioner åk 2-3	ca 71 kvm

Totalt EL åk 1-3 ca **1290** kvm

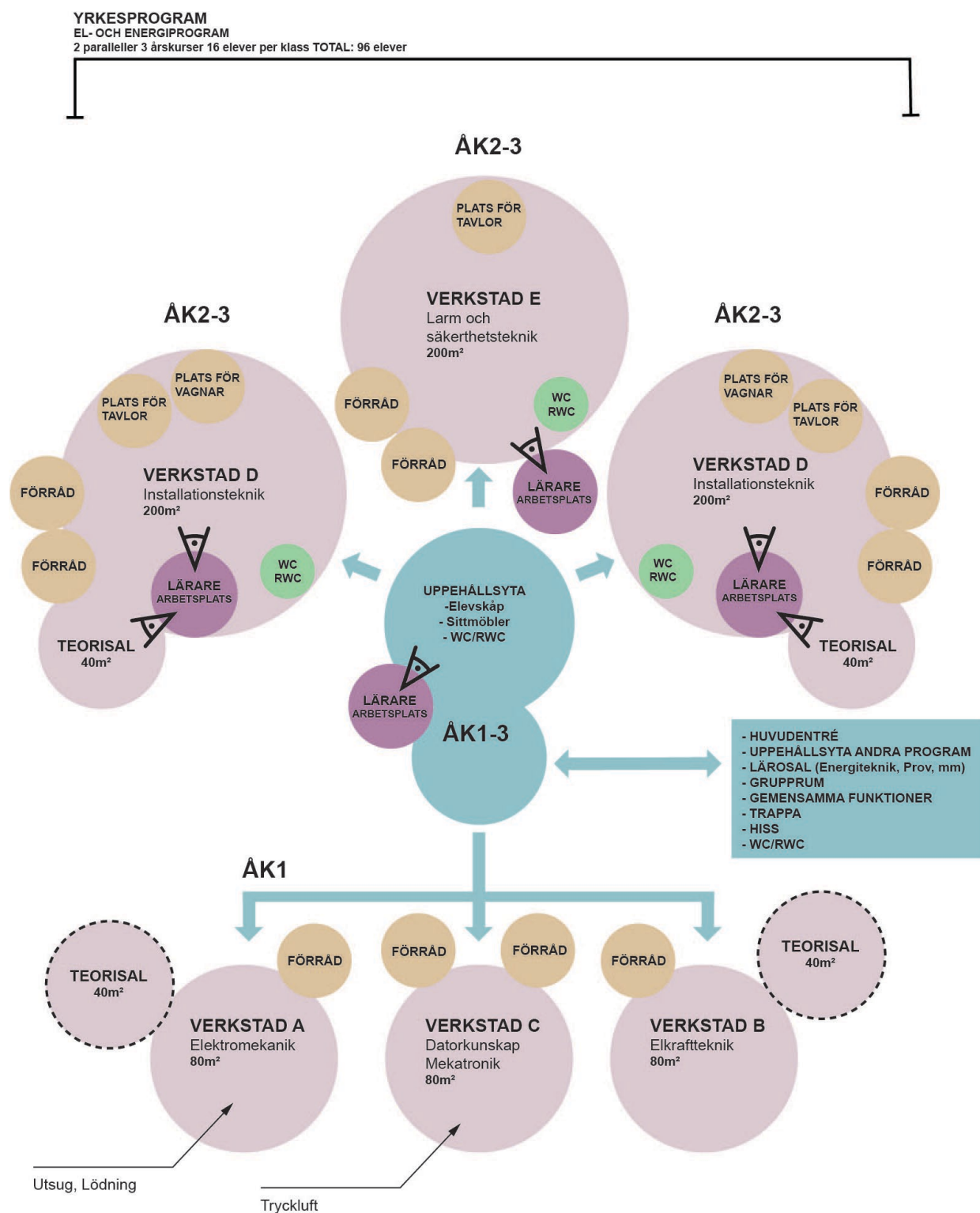


Diagram Funktionssamband. Bilaga 5.

