

Vision Nya Bålsta Centrum

För att en centrumanläggning skall betraktas som "levande" krävs att det finns människor där 24 timmar om dygnet.

De brister som Bålsta Centrum har idag är:

- För få parkeringsplatser fredagskvällar och lördagar samt vid stora evenemang.
- För mycket "döda ytor" sten/betong öken. Det gäller framförallt parkeringsplaster samt stora oanvända torgytor mellan Bålsta Centrum/Rodamco och Bildningscentrum Jan Fridegård (BCJF).
- Blir lätt en samlingsplats för sysslösa ungdomar (ofta i gäng), framförallt fredags- och lördagskvällar. Eftersom området då ofta är folktomt så förekommer fylleri och materialförstörelse.

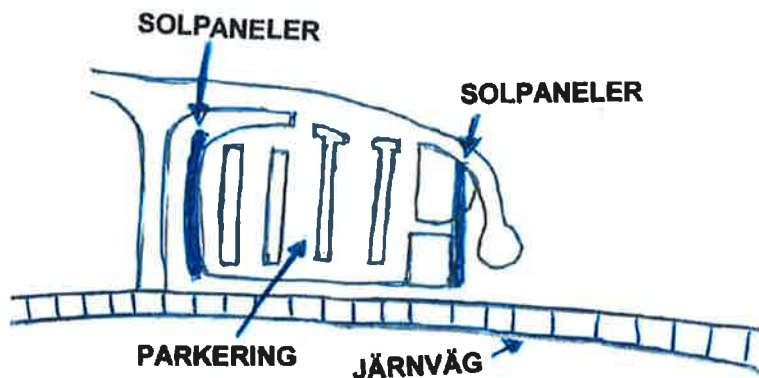
Ytterligare en brist är att centrumanläggningarna är en energiförbrukare av rang och borde värmas upp och förses med elektricitet från enbart förnyelsebara energikällor.

Förslag till Vision – Bålsta Centrum

Resecentrum (område 1)

Nuvarande parkeringsytor, dels ovanför och dels nedanför järnvägsstationen är otillräckliga i förhållande till det behov som finns.

Ersätt dessa bägge parkeringshus med ett parkeringshus omfattande 3 – 4 våningar och som grävs ned på befintlig yta för den övre parkeringen. Inuti parkeringshuset finns det placerat s.k. laddningsstolpar så att de som kör elbil (mot en kostnad) kan ladda sin bil under bortavaron (tåg- eller bussresan). Elektriciteten till belysningen och laddningsstolparna alstras med hjälp av solpaneler som finns placerade runt den övre parkeringen. Resterande elbehov tas från elnätet. Det bör vara gratis att parkera bil/cykel/motorcykel i parkeringshuset emot uppvisande av giltigt kollektivt färdbevis. Laddningen av elbilen sker exempelvis med hjälp av ett smartcard kopplat till ett konto.



Några exempel på hur en elbil kan laddas från en laddningsstolpe från projekt **Sustainable Urban Living** och Lindhagensterassen 9, ett flerfamiljshus med 253 lägenheter på Kungsholmen i Stockholm, utrustat med framtidens energilösningar. Projektet **Sustainable Urban Living** drivs av Fortum och Skanska.



Grafik: Tomas Öhrling

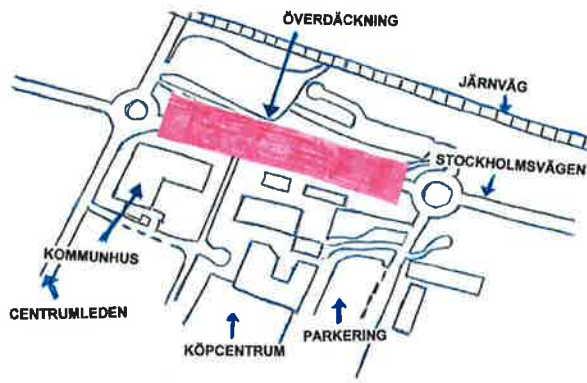
Stockholmsvägen

På 1990-talet sänktes väg 276 i tunnel under Åkersberga Centrum, vilken gjorde att barriäreffekten försvann och Åkersberga Centrum kunde utvecklas med nytillskott av handel och kontor som följd. Stockholmsvägen utgör på samma sätt en barriär mellan Bålsta Centrum och Resecentrum. Håbo kommun borde därför kunna göra på samma sätt som Österåkers kommun gjorde och på så sätt vinna värdefull mark som kan användas för utveckling av Centrumområdet.

Ovanför den överbyggda Stockholmsvägen byggs gemensamhetslokaler, kontor och eventuellt bostäder. El- och värmeförsörjning sker lämpligtvis på samma sätt som i Bålsta Centrum. Se nedan.



Vy över Åkersberga centrum i början av 2000-talet (väg 276 utgörs av den vänstra större leden som löper rakt under centrumområdet). Foto: Jan Augustsson (ur Översiktsplan 2006 Österåkers kommun)



Förslag till placering av överdäckning av Stockholmsvägen vid Bålsta centrum.

Bålsta Centrum

Bålsta Centrum (Rodamco) består idag huvudsak av ett plan men skulle kunna expandera på höjden i syfte att bredda utbudet av verksamheter och kanske även integrera bostäder i anläggningen. På taket på Nya Bålsta Centrum installeras solpaneler och vindkraftverk, vilka förser anläggningen med elektricitet. Byggs taket kuperat så kan den sydvända sidan förser med solpaneler och på den nordvända sidan placeras byggnadsintegrerade vindkraftverk. Vertikala snurror rekommenderas eftersom dessa inte är lika vindkänsliga (byggnadstekniskt, m.a.p. olyckor, t.ex. att masten bryts av eller lossnar från fästet) som horisontella snurror.

Några exempel på takintegrerade solpaneler.



Kungsmadskolan, Växjö. Foto: Energibanken

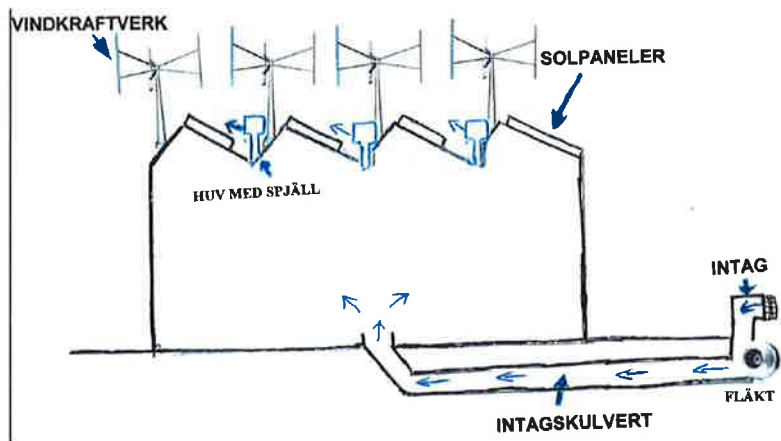


Andersbergs centrum, Gävle. Foto: Anders Holmsten

Även den fasad som vetter mot sydost förser med solpaneler, där så är möjligt.



Ett exempel på hur solpaneler (blå) kan integreras på fasaden. Kårhuset i Malmö Foto: Martin Nilsson

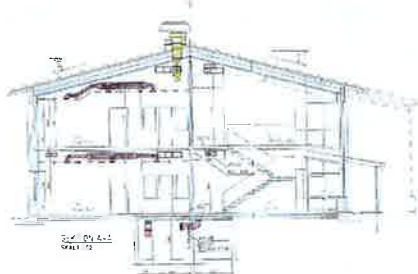
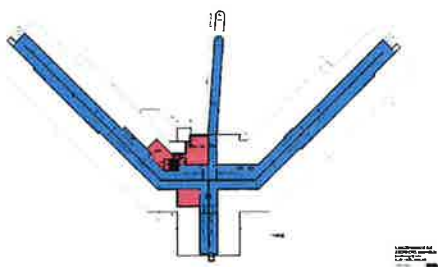


Principskiss över centrumanläggningen (sedd från sidan). De blå pilarna markerar luftens rörelse genom kulvert, in i byggnaden och ut ur byggnaden. Huvn är försedd med spjäll som kan riktas åt olika håll i syfte att undvika baksug (frånluften) beroende på rådande vindriktning.

Vi rekommenderar att sol-vind anläggningen förses med nettomätare, inverter och nätuppkoppling så att elöverskottet (den el anläggningen ej för stunden själv förbrukar) under soliga och/eller blåsiga dagar, skickas ut på det lokala elnätet. Nettomätaren mäter både den el som hämtas från elnätägaren och den el sol-vind systemet genererar och levererar ut på elnätägarens nät. Summan av in- och utgående el avgör hur stor räkningen blir för centrumanläggningen.

Uppvärmningen av byggnaderna sker lämpligen med hjälp av fjärrvärme. Under centrumbyggnaden alternativt under den nuvarande besöksparkeringen byggs ett parkeringshus avsett för de som har reserverade parkeringsplatser. I likhet med parkeringshuset vid Resecentrum anläggs här laddningsstolpar för laddning av elbilar. I syfte att hålla nere värme- och ventilationskostnaderna så skall den nybyggda/ombyggda centrumanläggningen förses med naturlig ventilation.

Det finns idag flera energieffektiva mer eller mindre passiva lösningar för att upprätthålla bra inomhusklimatet och låga driftkostnader. Ett flertal skolor samt kontor har byggts med markförlagd tilluftskulvert under byggnaden och lanterniner eller takhuvar för avluft, en lösning som rekommenderas för nya Bålsta Centrum. Ett exempel med 2-års driftserfarenheter är Vargbroskolan (Storfors kommun) där klimatanläggningen är uppbyggd som ett hybridventilationssystem, där en tryckstyrd tilluftfläkt placerad i en markförlagd ventilationskulvert under byggnaden tillför lokalerna tilluft efter behov. Avluften evakueras passivt via huvar på tak. Driftstrategin är behovs- och årstidsanpassad ventilation i sekvens med respektive lokals radiator eller värmare. På sin väg genom den markförlagda ventilationskulverten värms tilluften vintertid och kyls sommartid.



Några bilder från Vargbroskolan. Den högra bilden visar ventilationskulverten, vilken är drygt 2 meter hög. Denna bör isoleras upptill (där den inte löper under en byggnad) för att fungera optimalt.

Om kulverten dimensioneras rätt så kommer tilluften även de kallaste vinterdagarna ej att understiga +10°C och inte överstiga +20°C de varmaste sommartiderna. Dessa temperaturnivåer innebär att ytterligare värmning eller kylning av tilluften inte behövs för att hålla ett bra inomhusklimat året om, förutsatt att

lämpliga tilluftsdon används. I den omfattande utvärderingsrapport som Karlstad universitet har presenterat kan man bl.a. läsa att skolan har en total viktad energianvändning som hamnar 30 % lägre än PH09-kriterierna (nya kriterier för passivhusstandard) och hela 70 % lägre än Boverkets, BBR:s nya krav. Det faktum att den även har ett fullvärdigt klimatsystem med "passiv" kyla gör säkerligen skolan till en av Sveriges energieffektivaste byggnader med komfortkyla.

Klimatanläggningens uppbyggnad och driftstrategi medför att elenergianvändningen för fläktdrift och pumpdrift endast är omkring 2 kWh/m² och år vilket är extremt lågt. P.g.a. att varmvattenförbrukningen på skolan är låg så bereds varmvatten i utplacerade elberedare. Därigenom används inte energislösande varmvattencirkulation (VVC). Elanvändningen för varmvattenuppvärmning är därför också t låg och har också uppmätts till 2 kWh/m² och år.

Vargbroskolan är även utrustad med en solcellsanläggning på 131 m². Denna anläggning har det första året bidragit med ett eltillskott på ca 4 kWh/m².



Vargbroskolan med dess 131 m² stora solcellsanläggning på taket

Solcellsanläggningen på Vargbroskolan producerar därmed en årlig elenergi mängd som täcker energibehovet för att driva skolans fläkt- och pumpdrift samt varmvattenberedning. Den täcker också elbehovet för skolans komfortkylanläggning i form av den markförlagda ventilationskulverten. Sommartid när fläktarna går på högvarv ger ventilationskulverten en kyleffekt som är fullt tillräckligt för att erbjuda svala och komfortabla lokaler vid utomhustemperaturer kring 30°C. Det är en effektiv komfortkylanläggning som inte kräver någon nämnvärd mängd el och är helt fri från miljöbelastande köldmedium.

En liknande klimatanläggning skulle fungera utmärkt för ett affärscentrum och skulle med stor sannolikhet bidra till att Bålsta centrum blir Sveriges energieffektivaste affärscentrum om anläggningen utformas och dimensioneras på rätt sätt.

Återanvändning – återvinning - reparation

Önskvärt är att utbudet av verksamheter i Bålsta Centrum breddas. Verksamheter som innebär att varor recirkuleras, återanvänds och repareras skall prioriteras.

P.g.a. Globaliseringen produceras numera nästan alla kläder i låglöneländer i Sydostasien, ofta utan reglerad arbetstid, tjänlig lön eller arbetstid samt till priset av en förstörd yttre miljö p.g.a. avsaknad eller att man struntar i att tillämpa (korruption) arbetsmarknadsregler och miljölagstiftning i

producentländerna. Att sedan kläderna fraktas runt halva jordklotet ökar klädernas miljöbelastning ytterligare. P.g.a. att kläder idag är så "biliga" köps det kläder som aldrig förr. Kläder som ger sprängfyllda garderober och kläder som kanske (i vissa fall) enbart används vid något enstaka tillfälle innan de slängs eller (i bästa fall) lämnas för återanvändning i någon samlingscontainer.

Att skapa en andrahandsmarknad för kläder i Håbo kan både ge nya företag och nya varaktiga arbetstillfällen. Utmaningen för ett företag som handlar med begagnade kläder är att få tillräckligt stora volymer för att verksamheten skall gå ihop ekonomiskt eftersom det krävs stora lokaler för lagring, sortering och (vid behov) reparation.

Rodamco och Håbo Kommun skulle kunna underlätta för företagsetablering inom andrahandsmarknaden för kläder genom att initialt ge rabatt på hyran i syfte att företaget skall erhålla en solid ekonomi och inarbetade rutiner för varuflöden.

Utbudet av begagnade kläder (inte minst barnkläder) är idag så stort att ett företag som handlar med begagnade kläder utan problem skulle kunna få begagnade kläder gratis, bara det finns tillräckligt med samlingscontainrar och att allmänheten känner till samlingsrutinen.

"Slit-och-släng"-kulturen finns även inom vitvaru-, IT- och elektronikbranschen, p.g.a. att det ofta inte anses lönsamt att reparera dessa varor. Det behövs fler företag som reparerar dessa typer av varor. Sådan företagsetablering bör uppmuntras och kan ge nya varaktiga arbetstillfällen i Håbo.

Lokalisering av förskolor

Enligt av oss inlämnat Medborgarförslag benämnt "Genomför en reformering av den kommunala förskoleverksamheten med sikte på övergång till utomhuspedagogik inom en 5-års period" så föreslogs att en serviceanläggning byggs för barn och pedagoger som har verksamhet i skogsområdet Bålstaåsen på vändplanen alldeles invid den södra tunneln under järnvägen. Serviceanläggningen hamnar inom ett av de delområden som Vision Bålsta Centrum omfattar.

Vår bedömning är att förskolorna Mansängen, Skeppsgården och Rungården (på längre sikt) inte är lämpliga för sitt ändamål. Avståndet till närmaste skogsområde (Bålstaåsen, 300 – 350 meter) för utövandet av utomhuspedagogik är i längsta laget. Mellan förskolan och skogen tvingas barnen dessutom passera den hårt trafikerade Stockholmsvägen.

En lämplig lösning på längre sikt (bedömer vi), om ekonomin tillåter, är att nämnda tre förskolor rivs alternativt används till annat ändamål och ersätts av nybyggda förskolor invid järnvägen. En ny förskola skulle kunna lokaliseras i det obebyggda området mellan Scoutstugan och järnvägsparkeringen, d.v.s. där Ullevivägen möter Centrumleden och två nya förskolor skulle kunna lokaliseras i det obebyggda området mellan huset där Korpen m.fl. håller till och Föreningarnas hus. Avståndet till Bålstaåsen blir då mindre än 100 meter för båda lokaliseringar. En av förskolorna skulle kunna användas för 24-timmarsverksamhet, d.v.s. öppen även helger och nätter.

På styrelsens uppdrag

Håkan Nihlman

Ordförande Håbo Naturskyddsförening