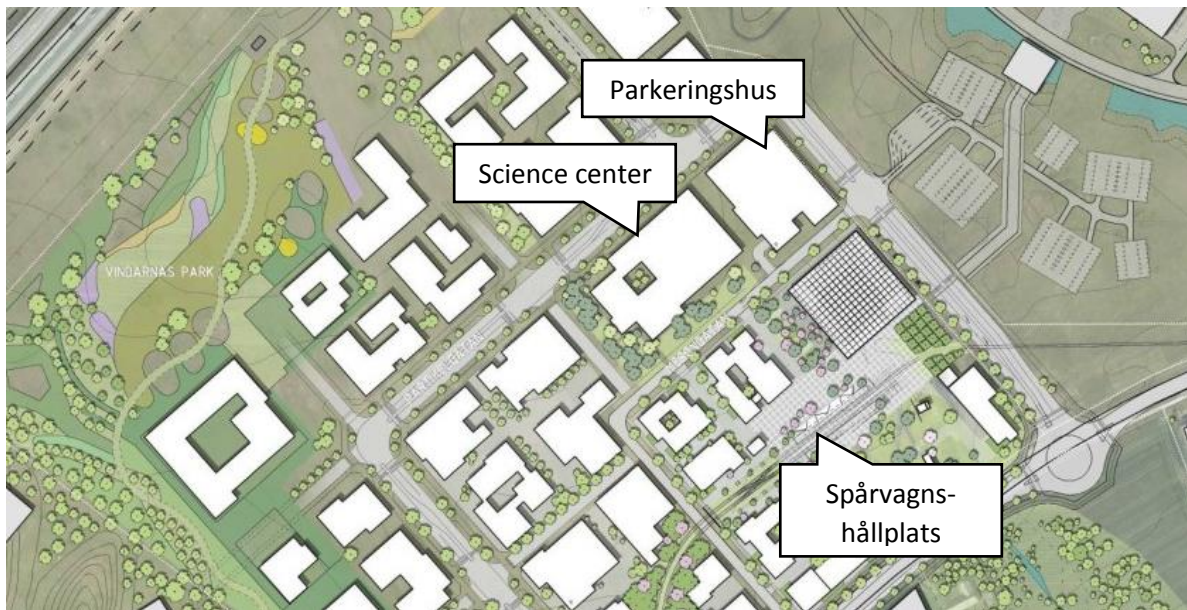


# PARKERINGSBERÄKNING FÖR SCIENCE CENTER

2018-06-12



## Bakgrund

Sweco har fått i uppdrag av Science Village att räkna på parkeringsbehovet för en detaljplan för ett Science center i Science Village. Gällande parkeringsnorm för Brunnsög, framtagna av Lunds kommun 2015, skall nyttjas samt kompletteras med beräkning för de verksamheter som inte ingår i normen. Bilplatsbehovet har för avsikt att hanteras i ett planerat parkeringshus i angränsande detaljplan. Potentialen för verksamhetens samnyttjande med andra verksamheter inom Science Village ska utredas. Även behov av bussangöring och uppställningsplats för bussar ska belysas.

## Indata

Nedan sammanställs den indata som gäller för denna utredning, dock kan storleken för de olika verksamheterna och dess innehåll komma att ändras något under arbetet med detaljplanen.

### SCIENCE CENTER

Utställningslokal	4800 kvm	(service)
Café	400 kvm	(restaurang)
Kontor/verkstad	550 kvm	(kontor)
Förråd	250 kvm	(övrigt)

## Antagande

### BESÖKSANTAL

Antalet besökare till Science center har av Science Village bedömts till 175 000 per år, baserat på antal invånare i Lunds kommun samt angränsande kommuner och regioner. Besökarna antas bestå av allmänhet, skolor, företag och föreningar. Cirka en tredjedel av besökarna antas bo i Lund med grannkommuner. Antalet anställda antas vara 20 personer.

Huvuddelen av besökarna antas komma under lördag och söndag, med 20 procent av besöken för vardera dagen. Resterande andel av besökarna, 60 procent, antas fördelas jämnt över veckans vardagar. Det innebär cirka 400 besökare per vardag och cirka 700 besökare varje lördag respektive söndag. Science centrets öppettider kan komma att förändras under det fortsatta arbetet, vilket kan påverka parkeringsbehovet.

### PARKERINGSTAL BIL

Verksamheten i Science centret består framför allt av utställningslokaler för experimentellt lärande. För utställningslokal finns inget parkeringstal angivet i varken Brunshögs, Lunds kommuns eller Malmö stads parkeringsnorm. Dock finns ett tal för parkering till nöjesanläggningar angivet i Malmö stads parkeringsnorm.

- *Bital för besökande till biograf eller teater: 0,1 bpl/sittplats eller 50 bpl/1000 kvm*
- *Bital för besökande till kyrkor och liknande: 0,05 bpl/sittplats eller 25 bpl/1000 kvm*

Då en stor andel av besökarna antas bestå av skolor och föreningar som troligtvis ankommer med buss samt barnfamiljer utgår bedömningen av antalet parkeringsplatser från det lägre parkeringstalet, det vill säga 0,05 bilplatser per sittplats (besökare) eller 25 bilplatser per 1000 kvm. Hänsyn tas även till tredjedelsmålet för Brunshög, som innebär att en tredjedel av resorna ska göras med bil, kollektivtrafik respektive cykel/gång.

För kontor nyttjas parkeringstalet från Brunshög p-norm (12 bilplatser per 1000 kvm) för kontor.

En verkstad kommer att finnas inom byggnaden. Verkstadsverksamheten likställs med kontor avseende parkeringsbehov.

Café (restaurang) har inget angivet parkeringstal utan specifik utredning krävs enligt Lunds kommun. Malmö stad anger ett parkeringstal för restaurang (25 bilplatser per 1000 kvm för zon 2. Zon 2 innebär ickecentrala delar av staden), vilket kan användas för Science Village.

Förråd antas inte generera ett parkeringsbehov.

#### **PARKERINGSTAL CYKEL**

Liksom för biltal finns ingen definierad parkeringsnorm för utställningslokal. Malmö stads parkeringsnorm anger ett parkeringstal för cykel vid nöjesanläggningar, med 0,05-0,1 cykelplatser per sittplats (besökare). Hänsyn tas även till tredjedelsmålet för Brunnsnäs, som innebär att en tredjedel av resorna ska göras med bil, kollektivtrafik respektive cykel/gång.

Parkeringstal för café anges inte i Lunds eller Malmös parkeringsnorm. Då antalet besökare som anländer med bil respektive cykel antas vara i samma storleksordning, anses 25 cykelplatser per 1000 kvm vara rimligt.

För kontor/verkstad nyttjas parkeringstalet från Brunnsnäs p-norm (20 cykelplatser per 1000 kvm) för kontor.

Förråd antas inte generera ett parkeringsbehov.

## **Parkeringsberäkning**

#### **PARKERINGSBEHOV**

Parkeringsbehovet för varje lokalkategori har beräknats och redovisas nedan. Avseende utställningsdelen har en avvägd beräkning gjorts utifrån parkeringstal och tredjedelsmålet. Det är dock viktigt att beakta att ett antal antagande ligger till grund för beräkningen samt att beräkningen bygger på befintliga indata gällande verksamheternas storlek och besöksantal, vilket kan komma att förändras i det fortsatta arbetet med detaljplanen.

Då antalet besökare antas variera mellan vardag och helg anges de parkeringstal som utgår från antal besökare i spannet vardag-helg. Bedömningen av bil- och cykelplatser för utställningslokalen har framför allt utgått från tredjedelsmålet. Parkeringstalen från Malmö stads parkeringsnorm har använts som jämförelse. I beräkningen har ett genomsnitt på 2,5 resenärer per bil antagits då huvuddelen besökarna i bil antas bestå av familjer eller mindre grupper.

Tredjedelsmålet innebär ett parkeringsbehov för bil på 0,13 bilplatser per besökare. Det ger ett behov av 53-93 platser för utställningsdelen. Med antagandet om att ett stort antal besökare reser med kollektivtrafik eller chartrad buss anses 93 bilplatser tillgodose behovet för Science centret. Biltalet för besökande med 0,05 bilplatser per besökande eller 25 bilplatser per 1000 kvm innebär ett parkeringsbehov på 20-35 platser vid 0,05 bilplatser per besökare eller 119 platser vid 25 bilplatser per 1000 kvm. Bilplatsbehovet utifrån parkeringstalen anses vara för lågt respektive för högt för den avsedda verksamheten, och det beräknade bilplatsbehovet (53-93 platser) som ligger inom spannet 20-119 platser bedöms som rimligast.

För kontor och café används parkeringstalen för respektive lokalkategori. Parkeringsbehovet framgår av tabellen på nästa sida.

Antalet cykelplatser för utställningslokalen utgår från tredjedelsmålet och anges liksom biltalet i ett spann mellan vardag-helg. Besökare som anländer med cykel antas bo i närområdet (Lund med grannkommuner) och utgör cirka en tredjedel av besökarna. Utifrån tredjedelsmålet antas en tredjedel av besökarna från närområdet resa med cykel. Parkeringsbehovet uppgår därmed till 44-78 cykelplatser.

ANVÄNDNING	BILPLATSER	ANTAL BILPLATSER	CYKELPLATSER	ANTAL CYKELPLATSER
Kontor	12/1000 kvm	7	20/1000 kvm	12
Café	25/1000 kvm	10	25/1000 kvm	10
Utst.lokal*	0,13/besökare	53-93	0,11/besökare	44-78
<b>TOTALT</b>		<b>70-110 PLATSER</b>		<b>66-100 PLATSER</b>

\* Parkeringstalet för utställningslokal utgår från tredjedelsmålet.

#### PARKERING FÖR PERSONER MED RÖRELSEHINDER

Enligt parkeringsnormen för Brunnsberg ska mellan två och tre procent av samtliga bilplatser, dock minst en, anpassas för rörelsehindrade med särskilt parkeringstillstånd. Gångavstånd till entréer bör inte överstiga 25 meter. Vilket medför att parkeringen inte endast kan tillgodoses inom parkeringshuset som ligger för långt ifrån entréerna till centret. Viss parkering för rörelsehindrade bör införas i god närhet till entréerna. Totalt sett krävs 2-4 bilplatser.

#### PARKERING FÖR BUSSAR

Ett stort antal besökare antas resa till Science centret med chartrad buss. Möjlighet för bussangöring i nära anslutning till entrén är nödvändig. Efter att resenärerna klivit av kan bussen parkeras på annan plats inom området. Uppställningsplatsen bör kunna samordnas med övriga verksamheter i Science village.

Under vardagar antas 20-30 procent av besökarna resa med chartrad buss, huvuddelen skolklasser. Det ger ett uppställningsbehov för två till tre bussar.

#### PARKERINGSREDUCERING VIA SAMNYTTJANDE

En bilplats kan nyttjas av flera olika bilister om anspråken på platsen sker vid olika tidpunkter. Det ger en effektiv användning av parkeringsytorna. Ett sådant samnyttjande förutsätter att bilplatserna inte är reserverade för enskilda ändamål. En bilplats kan nyttjas av flera olika bilister om anspråken på platsen sker vid olika tidpunkter. Vid samnyttjandet får inte det totala antalet bilplatser understiga det enskilda behovet för respektive lokalkategori. Science centrets parkeringsbehov har för avsikt att hanteras inom intilliggande parkeringshus som även ska rymma parkeringsbehovet från angränsande detaljplan, del av Östra Torn 27:13. Nedan redovisar grad av samnyttjande med procenttal och antal platser för respektive verksamhet under fyra olika tidsintervaller. Utnyttjandet av parkeringsplatserna utgår från Lunds kommuns parkeringsnorm.

I kategorin kontor ingår kontor och verkstad, i restaurang ingår caféet i Science centret och i kategorin butik ingår själva utställningslokalen vilket antas ha samma öppettider och besökstider som en butik.

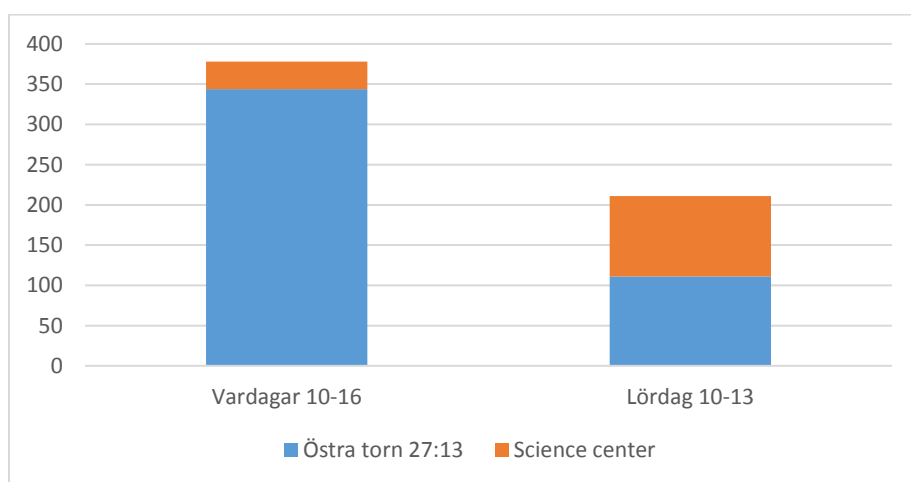
Beräkningen av samutnyttjandet utgår från de differentierade besöksantalen för vardag respektive helg.

LOKALKATEGORI	WARDAG 10-16	FREDAG 16-19	LÖRDAG 10-13	NATT
kontor	80%	20%	10%	10%
	6	1	1	1
restaurang	75%	40%	60%	0%
	8	4	6	0
butik	40%	90%	100%	0%
	21	48	93	0
<b>TOTALT</b>	<b>34</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>1</b>

Tabellen visar att det dimensionerande tidsintervallet för Science centret är på lördagar (helg), då det antas komma flest besökare.

Stor samnyttjandemöjlighet finns i parkeringshuset tillhörande angränsande detaljplan. Parkeringshuset är planerat att inrymma cirka 520 bilplatser. Den angränsande detaljplanen innehåller till stora delar kontor vars parkeringsplatser framför allt nyttjas under vardagar kl. 10-16. Det samlade behovet av parkeringsplatser för Science centret samt detaljplanen del av Östra Torn 27:13 framgår av tabellen nedan.

ETAPP	WARDAG 10-16	FREDAG 16-19	LÖRDAG 10-13	NATT
Detaljplan Östra torn 27:13	344	139	111	57
Science center	34	53	100	1
<b>TOTALT</b>	<b>378</b>	<b>192</b>	<b>211</b>	<b>58</b>



Det maximala parkeringsbehovet för angränsande detaljplan och Science centret sker under vardagar 10-16, med ett totalt behov av knappt 380 platser. Dessa ryms inom det planerade parkeringshuset och inga ytterligare platser behövs. Under helgen när parkeringsbehovet för Science centret är som

störst finns det möjlighet att samutnyttja parkeringsplatser med andra verksamheter, framför allt kontor, som har störst parkeringsbehov under vardagar 10-16. Av de 520 tillgängliga platserna i parkeringshuset återstår som minst cirka 140 platser.

#### **PARKERINGSREDUCERING VIA INFÖRANDE AV BILPOOL**

Bilpool lämpar sig för bostäder och utvärderas därmed inte i denna utredning.

#### **PLACERING AV PARKERING**

##### ***Bilparkering***

Parkeringen samlas i ett gemensamt parkeringshus strax utanför kvartersstrukturen vilket ger goda förutsättningar för samnyttjande samtidigt som det innebär att närheten till kollektivtrafik och cykelparkering kan placeras närmre entréerna än bilparkeringen och därmed bidra till att de hållbara transportslagen prioriteras. På kvartersmark ska parkering för personer med rörelsehinder införas samt möjlighet för angöring av taxi och buss.

##### ***Cykelparkering***

Cykelparkeringar bör anläggas i nära anslutning till entréerna. Samnyttjande med parkeringar i andra delar av området är därmed svårare avseende cykelparkering än bilparkering. Det bör finnas väderskyddade platser, vilka kan ligga på något större avstånd från entréerna. Cykelparkeringarna bör vara estetiskt anpassade till gatumiljön. De ska vara väl synliga för att tydliggöra möjligheten att färdas med cykel. Goda fastlåsningsmöjligheter är viktigt.

#### **Slutsats**

Det beräknade bilplatsbehovet för Science centret antas vara som högst under helgen, med ett behov av mellan 100 och 110 bilplatser (inkl. parkering för rörelsehindrade) beroende på grad av samnyttjande. Det sammanvägda parkeringsbehovet för Science centret och angränsande detaljplan Östra Torn 27:13 är som störst under vardagarna, då parkeringsbehovet vid samutnyttjande uppgår till cirka 380 platser. Parkeringsbehovet för både Science centret och angränsande detaljplan inryms i planerat parkeringshus, och inga ytterligare parkeringsplatser behöver tillskapas.

Behovet av cykelplatser uppgår till cirka 70-100 platser, vilka behöver placeras i nära anslutning till Science centret.

#### **REFERENSER:**

[https://www.lund.se/globalassets/regelsamlinga/bygg\\_och\\_mark/parkeringsnorm-for-bil-och-cykel-beslutat-av-bn-2013-09-19.pdf](https://www.lund.se/globalassets/regelsamlinga/bygg_och_mark/parkeringsnorm-for-bil-och-cykel-beslutat-av-bn-2013-09-19.pdf)

[https://www.lund.se/imagevault/publishedmedia/Ob3rmu1zq16qncjftjx/P-norm\\_Brunnsho-g\\_2015\\_infoblad.pdf](https://www.lund.se/imagevault/publishedmedia/Ob3rmu1zq16qncjftjx/P-norm_Brunnsho-g_2015_infoblad.pdf)

<http://malmo.se/download/18.4027ea8b12af75326fc80003818/1383646645361/Parkeringspolicy+och+parkeringsnorm+slutligt+f%C3%B6rslag+antagen+av+KF.pdf>