

## MARKANVISNINGSAVTAL

### Sicklaön 368:2 mfl, Nacka kommun stadsbyggnadsprojekt nr 9217 Lokomobilvägen hyresbostäder

#### Innehåll

- § 1 BAKGRUND OCH PARTER
- § 2 ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR
- § 3 MARKANVISNING
- § 4 DETALJPLAN
- § 5 AVBRYTANDE AV PLANARBETET
- § 6 UPPRÄTTANDE AV TOMTRÄTTSAVTAL
- § 7 BEBYGGELSE OCH ANLÄGGNINGAR
- § 8 ENERGIKRAV
- § 9 ID 06
- § 10 UPPLAGSPLATS OCH VEGETATION
- § 11 VA-ANLÄGGNINGSAVGIFT, PLANAVGIFT
- § 12 UPPLÅTELSEFORM FÖR BOSTÄDERNA
- § 13 ÄNDRINGAR OCH TILLÄGG
- § 14 SÄKERHET
- § 15 KARTUNDERLAG ENSKILDA ANLÄGGNINGAR OCH BYGGNADER
- § 16 STOMPUNKTER
- § 17 TVIST
- § 18 KONTAKTORGAN
- § 19 ÖVERLÅTELSE AV AVTALET

#### § 1 BAKGRUND OCH PARTER

Wallenstam Fastighets AB 31, org nr 556815-4354, adress 401 84 Göteborg, nedan benämnd exploatören, har efter en markanvisningstävling utsetts som exploatör för fastigheten Sicklaön 368:2 mfl, Nacka kommun.

Med anledning av detta har följande avtal upprättats mellan Nacka kommun, genom dess kommunstyrelse, nedan kallad kommunen, och exploatören.

Detta avtal beskriver hur ett förslag till ny detaljplan ska upprättas med exploatörens tävlingsförslag som grund, hur ett förslag till tomträttsavtal ska upprättas för området och hur genomförandet av den nya bebyggelsen är tänkt att ske.

#### § 2 ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR

Övriga villkor i detta avtal träder i kraft först när följande krav är uppfyllt

*PD*

*uc*  
*d*

Dnr KFKS 2010/116-259  
Projektnr: 9217

Nacka kommunstyrelse senast 2111-02-28 beslutar att ingå detta avtal genom beslut som vinner laga kraft  
Uppfylls inte detta krav upphör avtalet utan ersättning för någondera part.

### § 3 MARKANVISNING

Kommunen anvisar till exploatören del av fastigheten Sicklaön 368:2 mfl. Avsikten är att marken ska upplåtas med tomträtt. Området för markanvisningen är markerat på **bilaga 1**. Den exakta avgränsningen av området kommer att bestämmas i samband med kommande detaljpaneläggning och fastighetsbildning.

Markanvisningen är begränsad till högst tre år från det att kommunstyrelsens beslut enligt §2 vinner laga kraft. Under förutsättning att detaljplan enligt § 4 antas inom tre år fortsätter markanvisningen att gälla högst sex månader från det att detaljplanen och fastighetsbildningen vunnit laga kraft enligt § 6.

### § 4 DETALJPLAN

Kommunen avser att ta fram ett förslag till ny detaljplan för området. Området kommer i planförslaget att utgöra kvartersmark för bostadsändamål. Omfattningen av området kommer att bestämmas under planarbetet, men en ungefärlig omfattning framgår av exploatörens förslag "Följa Berg" enligt bifogad illustration, **bilaga 2**.

Avtalet innebär däremot ingen förpliktelse från kommunens sida vad avser kommunalt beslut att anta detaljplanen. Ingendera parten har heller rätt till ersättning från den andre om det visar sig att förutsättningar saknas för att detaljplan för området skall kunna antagas respektive vinna laga kraft.

Planförslaget ska tas fram i nära samarbete med exploatören. Exploatörens tävlingsförslag "Följa Berg" kommer att utgöra grund för den nya detaljplanen, se **bilaga 2**. Bebyggelsens utformning kan dock behöva justeras. Exploatören förbinder sig att på egen bekostnad göra sådana anpassningar av förslaget som krävs för att detaljplaneförslaget ska kunna färdigställas.

### § 5 AVBRYTANDE AV PLANARBETET

Om någon av parterna påfordrar att planarbetet skall avbrytas skall detta omedelbart skriftligen meddelas den andra parten. Ingendera parten har heller rätt till ersättning från den andre om någon part önskar avbryta samarbetet.

Om kommunen under processen bedömer att exploatörens tävlingsförslag inte kommer att kunna genomföras har kommunen rätt att säga upp detta avtal och fortsätta planarbetet med ett av de andra mest utvecklingsbara tävlingsförslagen som grund.

Om avtalet inte leder till att kommunen senast tre år från den dag detta avtal vinner laga kraft antagit något planförslag skall avtalet ändå anses fullgjort. Parterna blir inte ersättningsskyldiga gentemot varandra.

### § 6 UPPRÄTTANDE AV TOMTRÄTTSAVTAL

Tomträttsavtal ska upprättas för markområdet när följande villkor är uppfyllda:

*Bis*  
*du*

- Ny detaljplan för området har vunnit laga kraft.
- Fastighetsbildning har vunnit laga kraft så att tomträtt kan upplåtas i en självständig fastighet.
- Exploatören har lämnat till kommunen och kommunen har godkänt följande handlingar. Handlingarna ska uppfylla samma krav som i tävlingsskedet. Om parterna inte kommer överens om huruvida inlämnat material uppfyller kraven skall parterna lösa frågan genom förenklad tvistelösning lika AB04 kap 10 § 1:
  - Bygglöshandlingar i huvudsaklig överensstämmelse med tävlingsförslaget och de anpassningar som gjorts under planskedet
  - Reviderad effektkalkyl
  - Reviderad energikalkyl

Den blivande årliga tomträttsavgälden bestäms efter ett avgäldsunderlag multiplicerat med en avgäldsrenta. Avgäldsrentan ska vara 4,5 %.

Avgäldsunderlaget ska motsvara marknadsvärdet för marken vid tidpunkten för tecknandet av tomträttsavtal. Förutsättningarna för värderingen är den i förslag till detaljplan medgivna byggrätten, beräknat för upplåtelseform bostadsrätt. Värderingen ska göras av en oberoende värderingsman som utses gemensamt av kommunen och exploatören.

Samma värderingsman ska vid samma tidpunkt även värdera marken utifrån att upplåtelseformen är hyresrätt, övriga förutsättningar lika. Det då erhållna markvärdet ska utgöra avgäldsunderlag för beräkning av tomträttsavgälden i ett sidoavtal som ska tecknas och gälla så länge som upplåtelseformen är hyresrätt. Avgäldsrentan ska vara 4,5 %.

Eventuella gatukostnader ingår i tomträttsavgälden. VA-anläggningsavgift ingår inte.

Tomträttsavtal och sidoavtal ska i huvudsak följa utkastet i **bilaga 3 och 4**.

## § 7 BEBYGGELSE OCH ANLÄGGNINGAR

Den markanvändning som skall provas inom området är byggrätt för bostäder.

Anläggningar och bebyggelse på kvartersmark skall följa gestaltningsprogram och miljöprogram om sådant upprättas. I miljöredovisningen angivna åtgärder och därmed förknippade kontrollprogram skall följas. Den befintliga parkeringsplatsen vid Fyrspannsvägen är anlagd med utfyllnadsmassor. Om det mot förmodan skulle visa sig att de befintliga massorna är förorenade ansvarar kommunen för den åtgärd som kan komma att krävas.

## § 8 ENERGIKRAV

Den planerade bebyggelsen ska utföras klimateffektiv. Detta innebär att energianvändningen ska hållas så lågt som möjlig. Den metod som ska tillämpas för att säkerställa detta består dels av ett krav på max 12 W per kvm effektbehov för värme vid dimensionerande utetemperatur och dels ett krav på max 60 kWh per kvm och år årsenergianvändning.

Exploatören har i föregående skede visat att den bebyggelsen ska kunna klara högt ställda krav. Uppföljning ska göras dels inför tecknandet av tomträttsavtal (se ovan) och dels senast två år efter det att byggnaden tagits i drift. Uppföljningen ska utföras enligt beskrivning i bifogade kriterier för energieffektivt byggande, **bilaga 5**.

Dnr KFKS 2010/116-259  
Projektnr: 9217

Parterna ingår i samband med detta markanvisningsavtal även avtal om vite rörande tryckprovning och energideklaration.

## **§ 9 ID 06**

Exploatören åtar sig att tillämpa Nacka kommuns skattereservation 09 med vite enligt **bilaga 6 a-b**.

## **§ 10 UPPLAGSPLATS OCH VEGETATION**

Exploatören äger inte rätt att utan tillstånd nyttja kommunens mark för upplag eller annat ändamål som står i samband med områdets bebyggande. Sådan mark får inte heller utan tillstånd nyttjas som parkeringsplats av anställd hos exploatören eller av denne anlitad entreprenör.

Vegetation som kan påverkas av exploateringen ska skyddas på det sätt som anges i separat vegetationsavtal som upprättas inför antagandet av detaljplanen.

## **§ 11 VA-ANLÄGGNINGSAVGIFT, PLANAVGIFT**

Exploatören skall till kommunen erlægga va-anläggningsavgift och planavgift enligt vid varje tidpunkt gällande va-taxa respektive PBL-taxa.

Taxor och avgifter för bebyggelse och anläggningar m.m. skall betalas av exploatören enligt de regler som gäller vid tidpunkten för debitering.

## **§ 12 UPPLÅTELSEFORM FÖR BOSTÄDERNA**

Exploatören åtar sig att upplåta bostäderna med hyresrätt och har för avsikt att kvarstå som långsiktig förvaltare av hyresbostäderna.

## **§ 13 ÄNDRINGAR OCH TILLÄGG**

Ändringar av och tillägg till detta avtal skall för att gälla, upprättas skriftligen och undertecknas av båda parter.

## **§ 14 SÄKERHET**

För fullgörandet av exploatörens vitesskyldighet enligt punkten om ID06 i detta avtal samt enligt separat tecknat avtal om vite rörande tryckprovning och årsenergimätning skall exploatören ställa säkerhet i form som kommunen godkänner. Säkerheten skall uppgå till enmiljonfemhundra tusen (1 500 000:-) kronor. Säkerheten skall överlämnas till kommunen innan kommunen antar detaljplan enligt detta avtal.

Parterna har avtalat om ställande av säkerhet dels i detta avtal, dels i avtal om vite rörande tryckprovning och årsenergimätning. För undvikande av missförstånd klargörs härmed att exploatören ska ställa en (1) säkerhet om 1 500 000 kr. När så har skett har exploatören fullgjort sin skyldighet att ställa säkerhet enligt båda avtalen. Exploatören behöver alltså inte ställa två (2) säkerheter à 1 500 000 kr.

## § 15 KARTUNDERLAG ENSKILDA ANLÄGGNINGAR OCH BYGGNADER

Exploatören förbinder sig att senast två månader efter färdigställande (slutbesiktning) av enskilda anläggningar och byggnader inom kvartersmark skicka in detaljmätning och lägeskontroller omfattande samtliga förekommande detaljer. Exempel på vad som ska redovisas är byggnader (utvändigt), gång- och cykelbanor, trappor, vägkanter, parkeringsplatser, vägräcken, markhöjder, väghöjder, lekplatser, planteringar, träd, parkbänkar, slänter, staket, murar, lyktstolpar, va, el- eller andra kabelledningar.

Syftet med att leverera dessa inmätningar är att kommunens primärkarta ska kunna uppdateras.

Aktuella anvisningar för hur inmätningarna ska redovisas överlämnas av kommunen på begäran av exploatören i samband med att inmätningens arbetena ska påbörjas. Nu gällande anvisningar bifogas för information, bilaga 7.

I det fall detta ej sker har kommunen rätt att utföra inmätningen på exploatörens bekostnad.

## § 16 STOMPUNKTER

I de fall som stompunkter förstörs eller måste tas bort i samband med exploateringen är Exploatören skyldig att omgående informera Kommunen. Kommunens samtliga kostnader för nya punkter skall ersättas av Exploatören.

## § 17 TVIST

Tvist angående tolkning och tillämpning av detta avtal skall avgöras av allmän domstol enligt svensk rätt och på kommunens hemort.

## § 18 KONTAKTORGAN


Exploatören skall kontinuerligt samråda med kommunen under tiden från lagakraftvunnen detaljplan fram till färdigställd exploatering.

Kommunens kontaktorgan vad gäller detta avtal är Exploateringsenheten.

För myndighetsfrågor hänvisas till respektive myndighet.

## § 19 ÖVERLÅTELSE AV AVTALET

Detta avtal får inte utan kommunens skriftliga medgivande överlåtas på annan.

----- 

Dnr KFKS 2010/116-259  
Projektnr: 9217

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Nacka den 2011-02-17

STOCKHOLM  
Göteborg den 29/11-10

För NACKA KOMMUN

För exploatören



Erik Langby  
Kommunstyrelsens ordförande

Namnförtydligande:  
**Mathias Aronsson Metzner**



Ulf Crichton  
Exploateringschef

Bevittnas

Bevittnas



#### BILAGOR:

1. Kartbilaga för markanvisning
2. Exploatörens tävlingsförslag
3. Tomträttsavtal utkast
4. Sidoavtal utkast
5. Kriterier för energieffektivt byggande
6. a: Nacka kommuns skattereservation 09 med vite  
b: ID 06 Allmänna bestämmelser om legitimationsplikt och närvaroredovisning
7. Anvisningar för leverans av relationshandlingar

*MAS*

*ok ve*





FYRSPANNSVÄGEN

### KLÄTTRANDE I TERRÄNGEN

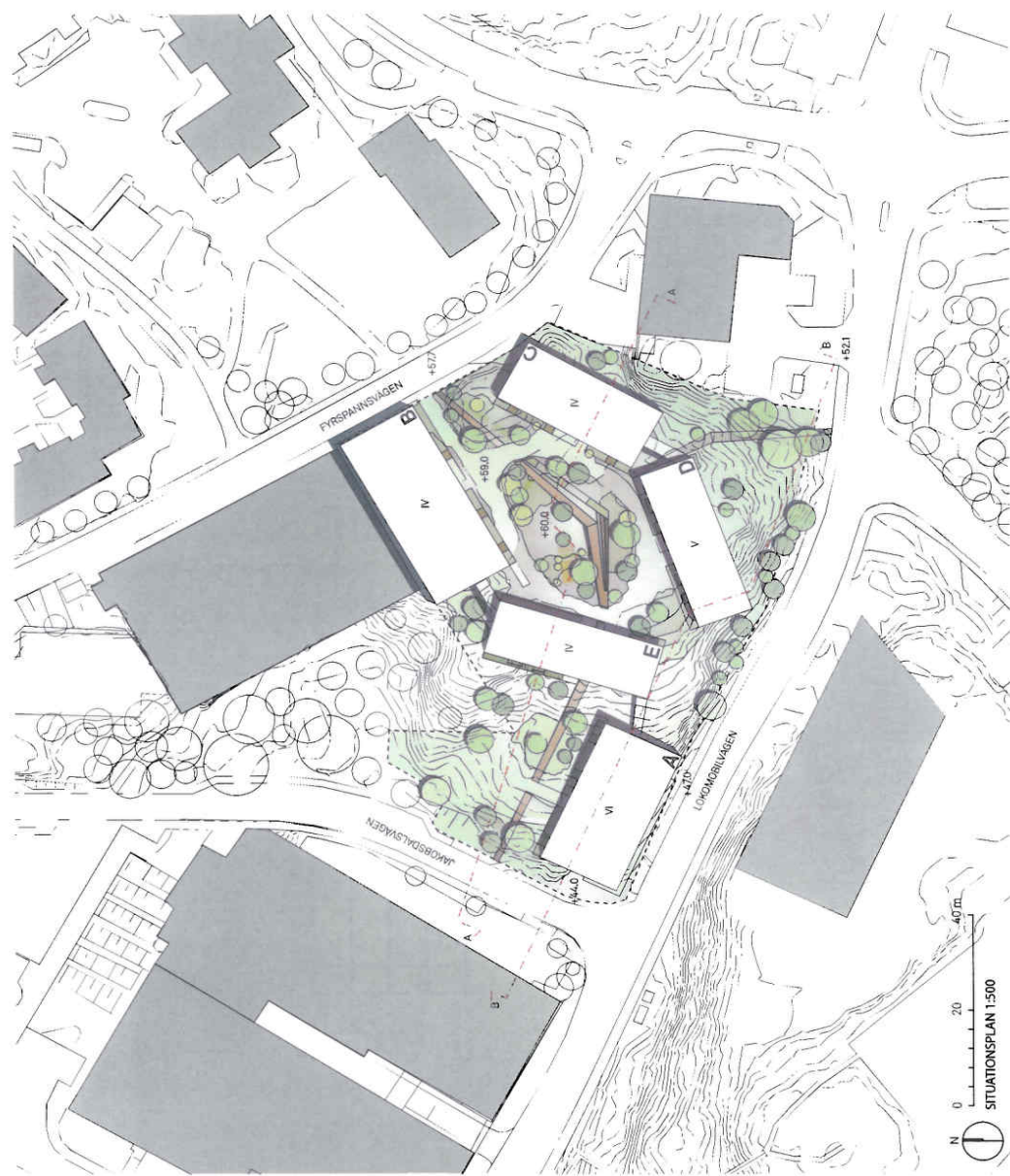
Ambitionen med förslaget är att skapa attraktiva, kostnads-effektiva bostäder med utgångspunkt i den befintliga topografin. Fem volymer härtras utmed bergets stigning och formar sig kring en bostadsgård på den högre plåtin med utsikt över väderstreck. Huskropparna orienterar sig mot syd-väst och bildar en tydlig rörelse genom tornen som knyter ihop Järlebergsskolan och de intilliggande bostads-områdena i nordost med den äldre fabriksmiljön i sydväst. Det ursprungliga berget behålls så intakt som möjligt genom att de flesta volymer ställs upp på berget. I de fall som bear-bening av berget sker, görs det koncentrerat och i lägen där den naturliga bergskonturen redan tidigare anpassats för väg och parkeringsdäck.

Två hus, hus A och hus B, ansluter till gatunätet (Lokomo-bilvägen resp. Fyrspannsvägen) medan övriga hus har en

fräare placering uppe på berget. Formationen och de olika entrévägarna som uppstår löser problematiken kring parker-ingsinfarter och bullerskydd samtidigt som de vinklade husen i grupp ger en rad varierade uttryck och saktlinjer beroende på betraktningssynvinkel.

### TYP OCH FORM

Området består av tre olika hustyper – två förlängda punk-tus, ett lämlhus och två loftgångshus. Husen har en gemensam utformningsprincip som bygger på en smal och djup lägenhetsrad som kombineras över de olika hustyp-erna. Lägenhetstyperna blir på så sätt få till antalet vilket ska-par en bra plattform för ett rationellt och kostnadseffektivt byggande. Byggnaden är 4-6 våningar, vilket smälter väl in i den omgivande skalan.



SITUATIONSPLAN 1:500



GRIFFELVÄGEN

u de P

Bilaga 2







GÅRD

**DOFT AV BARR**

En viktig profilering av projektet är husens läge och relation till den bofärdiga naturen – ett karaktäristiskt sprickdålslandskap med berg i dagen och låga tallar. Jänken med boendemiljön kring husen är att bevara så mycket som möjligt av den ursprungliga tomtens för att behålla den roglivande atmosfär som doften av tallbarr och upplevelsen av varm stenhall kan ge. Ett tråbelagt gångstråk löper genom tomtens och trappas sig ned längs med berget från den övre gården ned till Lokomobilvägen, vilket ger de boende i området ett naturligt sätt röra sig genom tomtens. Gångstråket blir ett tema som upprepas som spänger mellan loftgångshusen och lämelhusen. Tillslutnings bildar de nät av gångstråk som förbinder hus, gård, terräng och omgivning i flera nivåer.

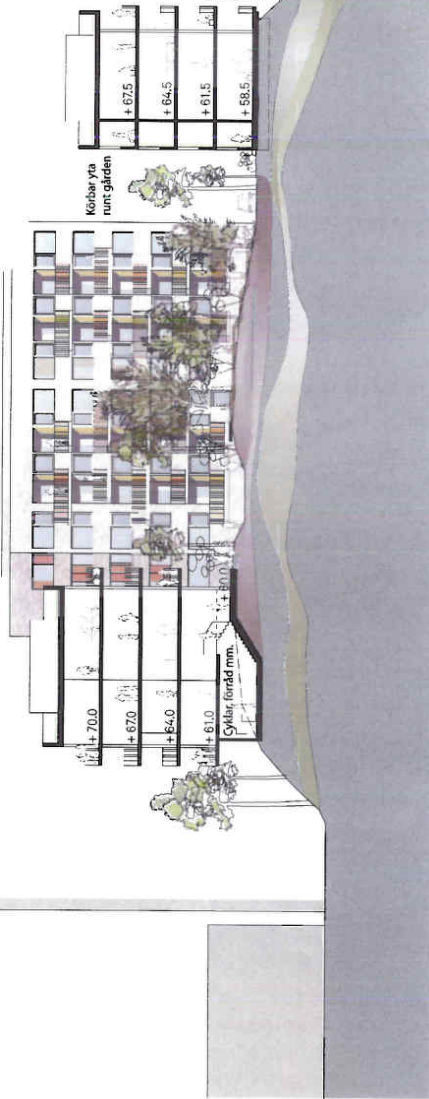


för lek, umgänge och avkoppling och den nedre gården har även odlingsterrasser som de boende kan nyttja. En körbär yta med infart från Fyrispannsvägen angör husen upp på plattan. Denna yta beläggs med smågäststen som efterliknar bergets textur och nyans. Närmast husen finns en privat zon med grönska som bäddar in balkongerna.

Tomtens omfattar två boendegårdar – båda kopplade till gångstråket men med olika karaktär beroende på terrängförhållandena. Den övre gården upp på plattan är mer sammansatt medan den nedre är terrasserad utmed huset. Båda har plats



GÅRD 1:300



FASAD/SEKTION A-A 1:200

JAKOBSDALSVÄGEN



## NATURENS PALETT

Fasaderna utformas med inspiration från tomten i en palett av naturens färger, material, och textur som fångar och förstärker skifningarna i omgivningens berg, bark, barr, jord och himmel. Området ges en rad designprinciper som kombineras på husen beroende av dess typ och läge.

### INSDA/UTSIDA

Fasader riktade ut mot gatorna får en slät putsfasad, medan fasader in mot gården får en tegelfasad med just vattenborstade, kolkalibrat grå-gulskifande tegel, i ex typ D81 från Petersen med ljus och mörk fog. Putsen ger en stadsmässighet i gatan medan texturen och nyansen på teglet korreponderar med bergets uttryck.

### HUS VID GATA/HUS PÅ BERG

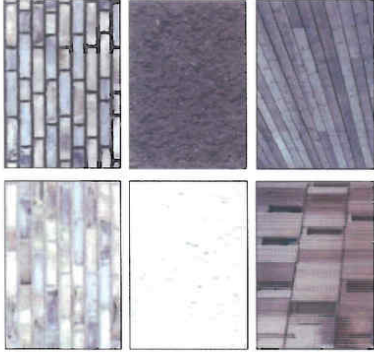
De större punkthusen vars parkeringsplan sprängts ned i berg har ett tungt och massivt uttryck som poängteras med en grå nyans på putsen, medan de lätta svävande huskropparna på berget får en vit nyans.

### HORIZONTAL/VERTIKAL FÖNSTERSÄTTNING

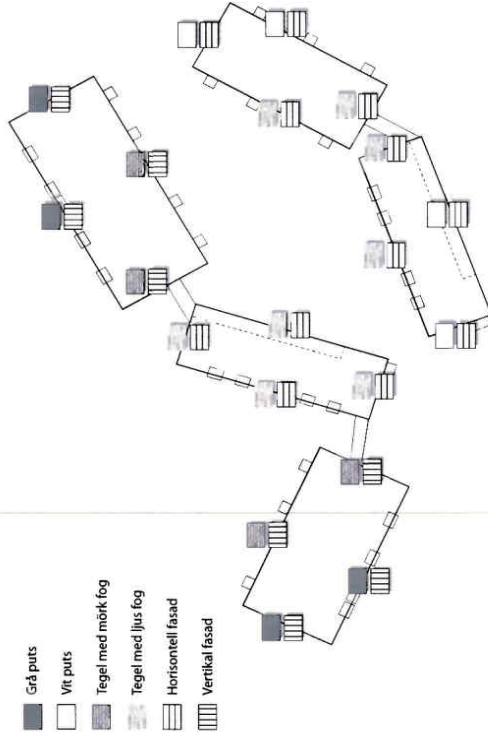
De större punkthusens markeras med en vertikal fönstersättning för att förstärka riktningen nedåt mot husets fundament i berget. De lätta husen får en mer horisontell riktning som löper genomgående över bergsplåten. Båda utföranden har generösa fönsteröppningar som delvis begränsas i täta fönsterfyllnader i trä i olika läge som skapar liv och variation.

### BALKONGER

Balkongerna är indragna eller uträppliggande växelvis över fasaderna beroende av husens läghetsammansättning. Smala lägenheter har uträppliggande balkonger medan djupare lägenheter har indragna balkonger.



LOKOMOBILVÄGEN

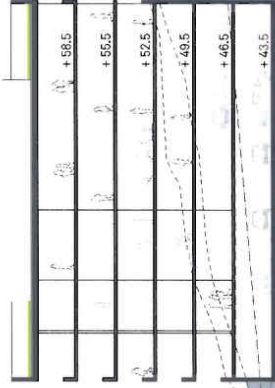


**LOFTGÅNGAR**  
Loftgången löper bakom en skällfasad. Denna fasad har inget klimatskydd, utan istället håltagningar lika övrig fönstersättning med skjutbara tråparter i raster som solskydd.

### DETALJERING

Gångstråk, spånor, loftgångar och fönsterfyllningar utförs genomgående i obehandlat trä som tål att åldras och som med tiden smälter samman med bergets och teglets färgskala.

FASAD/SEKTION B-B 1:200



JAKOBSDALSÄGGEN



De upplyfta husvolymerna skapar varierande gårdsrum

Bro binder samman husvolymerna

Gångsträcken binder husvolymer till de omgivande gatorna

*Handwritten signature or initials in blue ink.*

## PLANER

Husvolymerna samlas kring varst ett trapphus med dagsljusbelysta korridorer som leder ut till de sammanlänkade spanngämnarna. Lägenhetstyperna är få till antalet vilket ger en hög generalitet, men varierar över husen till en lämplig blandning av stora och små lägenheter. Största delen av lägenhetsbeståndet utgörs av 2 rum och kök. Alla lägenheter har utanpåliggande eller indragen balkong åt sydsost eller nordväst.

## YTSAMMANSTÄLLNING

	BTA (ljus)	BOA	LGH
Hus A	2 010 m <sup>2</sup>	1 510 m <sup>2</sup>	27 st
Hus B	1 960 m <sup>2</sup>	1 440 m <sup>2</sup>	27 st
Hus C	1 590 m <sup>2</sup>	1 160 m <sup>2</sup>	24 st
Hus D	1 570 m <sup>2</sup>	1 310 m <sup>2</sup>	20 st
Hus E	1 220 m <sup>2</sup>	910 m <sup>2</sup>	14 st
<b>8 350 m<sup>2</sup></b>	<b>6 330 m<sup>2</sup></b>	<b>112 st</b>	

## PARKERING

	BTA (mörk garage)	BIA	P-PLATSER
Hus A	1 010 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	37 st
Hus B	1 170 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>	54 st
<b>2 180 m<sup>2</sup></b>	<b>180 m<sup>2</sup></b>	<b>91 st (kvot 0,81)</b>	

Sammanlagt 91 p-platser i garage i hus A och B, med frianter från Jakobsdalsvägen (1+44,00), Lokomobilvägen (1+47,00), Fyrspannsvägen (1+58,00) samt från befintlig p-anläggning (1+55,00). Cykelparkering sker på gård samt i utrymmen mot mark i hus A och hus C.

## BERÄKNAD HYRESNIVÅ

Förslaget utgår från att skapa yrefektiva och energismarta lägenheter med en hyresnivå på 1675 kr / m<sup>2</sup>, år. BOA relationen enligt SABOS beräkningsmodell plus el- och vattenförbrukning av vatten och el genom individuell mätning.

I vår beräkningsmodell för hyresnivåer är markkostnaderna och produktionskostnaderna viktiga nyckelfaktorer. Det finns ett direktavkastningskrav på 7%.

Topografin inom tomtens är svår med höga slutning och mycket berg vilket medför höga exploateringskostnader av sanering och sprängning. Produktionskostnaden bedöms vi därför ligger på 20 000 kr/m<sup>2</sup> BOA och Nacka kommun har indikerat en tomtretavvalgd på 112,50 kr / m<sup>2</sup> BTA.

Framtida utbyggnadsmöjligheter för ca 40 lägenheter ovanpå befintligt p-deck



## ENERGIEFFEKTIV BYGGNADSPROCESS

Projektet kommer att byggas med ett egenutvecklat betongstomsystem, vilket är en vidareutvecklad sandwichytternivå där betongen har reducerats med 40 % och isoleringen fördubblats mot dagens standardlösning. Förutom en minskad miljöbelastning vid tillverkning så minskar även transporter samt tunga lyft genom ett förenklat montage. Betongstomsystemet kompletteras med tillhörande HDF-bjälklag.

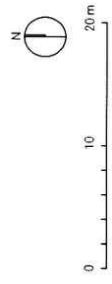
Ett framgångsrikt logistikcenter används för samordning av transporter samt vid planering av arbete på byggarbetsplatsen. I första hand väljs näpproducerade byggelement samt komponenter där tågtransport förordas. Generellt kan sägas att Europa främst Norden är ursprungslander för materialinköp.

Uppvärmningssystemet bygger på ett bergvärmesystem i grunden med tillhörande återvinning på ventilation och avlopp i kombination med ett solfångarsystem. Elbehovet tillgodoses genom egenproducerad vind- och vattenkraft. Lufttäckning genom klimatskalet kommer maximalt att vara 0,3 l/s m<sup>2</sup> vid en tryckdifferens på 50 Pa.

Byggnadens genomsnittliga U-värde för fönster och glaspartier kommer att understiga 0,9 W/m<sup>2</sup>. K samt 0,10 W/m<sup>2</sup>. K för golv, tak och väggar.

## KALKYLERAD ENERGIANVÄNDNING

Tillförd värmeeffekt vid 20°C innetemperatur och dimensionerande utetemperatur (DUT) kommer att understiga 10 W/m<sup>2</sup>. Atemp. Den beräknade mängden "köpt energi" för byggselken kommer att understiga 30 kWh/m<sup>2</sup>. Atemp exklusive hyresgäst.



NORMALPLAN 1:200

## LÄGENHETER

1 Rok 41-42 m<sup>2</sup>  
11 st

2 Rok 46-47 m<sup>2</sup>  
14 st

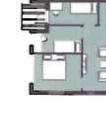
2 Rok 49-55 m<sup>2</sup>  
21 st

2 Rok 62 m<sup>2</sup>  
16 st

2 Rok 62 m<sup>2</sup>  
19 st

3 Rok 63 m<sup>2</sup>  
23 st

4 Rok 75 m<sup>2</sup>  
8 st



## FÖLJA BERG

HYRESBOSTÄDER VID LOKOMOBILVÄGEN/FYRSPANNSVÄGEN

Mellan Nacka kommun genom dess kommunstyrelse nedan kallad kommunen, och  
.....nedan kallad tomträttshavaren har träffats följande

## TOMTRÄTTSAVTAL (UTKAST)

### § 1 FASTIGHET

Kommunen upplåter från och med den ..... till tomträttshavaren med tomträtt fastigheten  
..... i Nacka kommun i det skick fastigheten har dagen för tomträttshavarens  
undertecknande av detta avtal.

### § 2 AVGÄLD

Årliga tomträttsavgälden utgör, om ej annat överenskommes eller av domstol bestämmes,  
..... kronor. Avgälden betalas kvartalsvis i förskott senast sista vardagen före varje  
kvartals början. Tomträttsavgäld skall erläggas först från och med den tidpunkt då den nya  
byggnaden kan tas i bruk. Dock skall tomträttsavgäld erläggas senast 2 år från det att  
kommunfullmäktige godkänt detta avtal genom beslut som vunnit laga kraft.

### § 3 ÄNDAMÅL OCH BYGGNADSSKYLDIGHETER

Fastigheten får nyttjas för bostadsändamål.

Ritningar jämte tillhörande beskrivningar till varje byggnadsåtgärd, för vars utförande bygg-  
nadslov erfordras, skall underställas kommunen för godkännande innan bygglov söks.

Byggnader och övriga på fastigheten uppförda anläggningar skall av tomträttshavaren väl un-  
derhållas. Om byggnader eller anläggningar förstörs eller skadas av eld eller på annat sätt,  
skall de inom av kommunen bestämd skälig tid ha återuppbyggt eller reparerats. Detta under  
förutsättning att annan överenskommelse icke har träffats mellan kommunen och tomträtts-  
havaren. Byggnad eller anläggning får icke utan kommunens medgivande rivas.

Även obebyggd del av fastigheten skall hållas i vårdat skick.

### § 4 ÄNDRING AV UTNYTTJANDE

Ändring av det i § 3 bestämda utnyttjandet får inte ske utan kommunens medgivande. Innan  
sådan ändring sker skall, om kommunen så finner påkallat, tilläggsavtal träffas angående den  
avgäld och de övriga villkor som skall gälla vid det ändrade utnyttjandet.

### § 5 VATTEN OCH AVLOPP OCH GATUKOSTNADER

Gatukostnader ingår i tomträttsavgälden. Anläggningsavgift för vatten och avlopp skall där-  
emot erläggas av tomträttshavaren enligt vid varje tidpunkt gällande va-taxa.

### § 6 UPPLÅTELSE

Tomträttshavaren får utan kommunens medgivande upplåta panträtt och nyttjanderätt i tomt-  
rätten. Servitut eller annan särskild rättighet får däremot inte upplåtas utan sådant medgi-  
vande.

u a tw

## **§ 7 ÄNDRING AV AVGÄLD**

För avgäldsreglering gäller de i lagen angivna minimiperioderna om tio år, varvid den första perioden räknas från den .....

## **§ 8 UPPSÄGNING AV AVTALET**

Enligt lag äger endast kommunen uppsäga tomträttsavtalet varvid gäller de i lagen angivna minimiperioderna om fyrtio år. Den första perioden omfattar dock sextio år räknat från den .....

## **§ 9 KOSTNADER, FÖRPLIKTELSE R. M. M.**

Det åligger tomträttshavaren att svara för och fullgöra alla kostnader och förpliktelser som kan komma att belasta fastigheten och tomträtten under upplåtelseiden.

## **§ 10 INSKRIVNING, ÖVERLÅTELSE**

Kommunen skall för tomträttshavarens räkning på sätt som anges i jordabalken söka inskrivning av tomträtten. Samtliga kostnader för inskrivningen erlägges av tomträttshavaren.

Vid överlåtelse av tomträtten åligger det tomträttshavaren att omedelbart meddela kommunen om överlåtelsen.

## **§ 11 LEDNINGAR R. M. M.**

Tomträttshavaren medger att kommunen eller annan som har kommunens tillstånd, får framdraga och bibehålla vatten- och avlopps-, el- och teleledningar i eller över fastigheten med erforderliga stolpar och andra anordningar som hör till ledningarna. Detta gäller även infästningsanordningar på byggnad där någon olägenhet för tomträttshavaren ej uppstår.

Kommunen eller annan som har kommunens tillstånd medges vidare rätt att anlägga och för all framtid bibehålla tunnlar för kommunikationsändamål samt vatten och avlopp i fastigheten. Kommunen skall äga tillträde till fastigheten för skötsel och underhåll av ifrågakvarande anläggningar. Tomträttshavaren är skyldig att utan ersättning tåla det intrång och nyttjande som ovan nämns enligt denna paragraf. Dock är tomträttshavaren berättigad till ersättning för skada på byggnad eller annan anläggning på fastigheten.

## **§ 12 MILJÖSTÖRANDE NYTTJANDE**

Tomträttshavaren ansvarar för att nyttjandet av fastigheten ej är miljöstörande. Tomträttshavaren svarar för de kostnader, som kan påfordras enligt gällande hälso- och miljöskyddslagstiftning eller dylikt. Därest sådana åtgärder icke vidtages äger kommunen rätt att utföra dessa på tomträttshavarens bekostnad.

### § 13 KONTROLL

För kontroll av detta avtals tillämpning är tomträttshavaren pliktig att lämna kommunen erforderliga upplysningar och tillfälle till besiktning.

### § 14 ÖVRIGT

I övrigt gäller vad i jordabalken eller eljest i lag stadgas om tomträtt.

### § 15 GODKÄNNANDE

Detta avtal är för kommunen bindande endast under förutsättning att det godkännes av kommunfullmäktige i Nacka kommun genom beslut som vinner laga kraft.

.....

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Nacka den

..... den

För NACKA KOMMUN

För TOMTRÄTTSHAVAREN

Mathias Aronsson Metzner

.....  
Erik Langby  
Kommunstyrelsens ordförande

.....  
Dag Björklund  
Fastighetsdirektör

Kommunens namnteckningar bevittnas:

Tomträttshavarens namnteckning/ar bevittnas:

.....

.....

.....

.....

Mellan Nacka kommun genom dess kommunstyrelse nedan kallad kommunen, och ..... (org. nr. .... ) ..... nedan kallad tomträttshavaren, har träffats följande

### ÖVERENSKOMMELSE(Utkast)

till tomträttsavtalet för fastigheten ..... i Nacka kommun

#### § 1 AVGÄLD

I tomträttsavtalet har den årliga avgälden bestämts till ..... kr för den första avgäldsperioden. Denna avgäld är baserat på värdet av marken vid upplåtelse med bostadsrätt.

Så länge bostäderna upplåtes med hyresrätt, skall avgälden baseras på markens marknadsvärde för denna upplåtelseform.

Under den första avgäldsperioden skall avgälden för upplåtelseformen hyresrätt vara ..... kr per år.

#### § 2 ÖVERLÅTELSE AV TOMTRÄTTEN TILL BOSTADSRÄTTSFÖRENING

Vid överlåtelse av tomträtten till bostadsrättsförening upphör nedsättningen och denna överenskommelse att gälla. Tomträttsavgäld ska då utgå enligt tomträttsavtalet.

#### § 3 INSKRIVNING

Denna överenskommelse får inte inskrivas.

#### § 4 GODKÄNNANDE

Detta avtal är för kommunen bindande endast under förutsättning att det godkännes av kommunfullmäktige i Nacka kommun genom beslut som vinner laga kraft.

.....

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Nacka den .....den

För NACKA KOMMUN För tomträttshavaren

.....  
Erik Langby  
Kommunstyrelsens ordförande

.....

.....  
Dag Björklund  
Fastighetsdirektör

Ch UC  
RWE

## Energikrav: Kriterier för energieffektivt byggande – bilaga till markanvisningsavtal

Byggnad skall enligt detta markanvisningsavtal utföras klimateffektiv. Detta innebär att energianvändningen ska hållas så lågt som möjlig. Kraven är bindande för avtalets giltighet. De består dels av ett krav på max effektbehov för värme vid dimensionerande utetemperatur och dels ett krav på max årsenergianvändning.

Effektkravet syftar till att säkra att byggnaden, som kanske kommer stå i hundra år eller längre, har minimerade förluster oavsett vilket energislag som sen kommer tillföras. Årsenergikravet syftar till att påverka valet av energislag mot mer hållbara energislag som har mindre miljöpåverkan och kräver mindre energiresurser att framställa. Valet av energislag är fritt, men mängden av energi som får användas påverkas av valet.

Energikraven är formulerade så att energislagen värderas i ett större systemperspektiv men också så att köpt energi hålls nere.

### 1. Administrativa krav

Krav som ingår i avtal mellan byggherre och Nacka kommun, ska säkras av byggherren och i tillämpliga delar föras vidare till anlitate konsulter och entreprenörer. Ansvarsfördelning och gränsdragningar för uppföljning av energikrav under byggprocessen ska baseras på anvisningar från branschorganisationen SVEBY<sup>1</sup> (gäller både tillägg till ABT och energiverifikat09)

### 2. Energiberäkningar

Markanvisningsavtalets giltighet är villkorat till att byggherre visat att byggnaden kan förutses uppfylla ställda krav enligt de anvisningar som Nacka kommun lämnar och att redovisningen har godkänts. Detta sker genom att ett lågenergiintyg inlämnas senast i samband med bygglovsansökan. Intyget skall vara undertecknat av sökande/sökanden, till intyget bifogas den utskrift på energiberäkningen som görs i projekteringsskedet och som utgör grund för köpeavtalet mellan byggherre och husleverantör/husbyggare.

Effekt- och energiberäkningar ska göras med beräkningshjälpmedlet Energihuskalkyl ([www.energihuskalkyl.se](http://www.energihuskalkyl.se)) enligt anvisningar. Byggherren kan bjuda in övriga personer som ska ha behörighet att lämna indata till beräkningsprogrammet, eller få tillgång till resultaten under projektets gång. När väl kalkylen är godkänd och bilägges markavtalet, ska kalkylen "läsas" (se anvisningar i programmet) och eventuella alternativa kalkyler tas bort så att rätt beräkningsalternativ utgör grund för kommande mätuppföljningar.

### 3. Energikrav för aktuellt område

Byggnaden skall minst uppfylla följande effekt- och energikrav:

---

<sup>1</sup> SVEBY. Branschstandard för energieffektivitet i byggande.



Effektbehovet för värme vid dimensionerande utetemperatur för bostäder och lokaler:

$$P_{max} = 12 \text{ W/m}^2 A_{temp}$$

För energiförsörjningsmässigt *renodlade* systemlösningar gäller följande energikrav:

$$E_{köpt} \leq 60 \text{ kWh}_{köpt}/\text{m}^2 A_{temp+garage} \quad \text{för icke elvärmade byggnader}$$

För byggnader med inslag av elvärme (direkt eller via värmepump) gäller följande tal:

$$E_{viktad} = E_{biobr} \cdot x 1,0 + E_{fjärrvärme} \cdot x 1,0 + E_{el} \cdot x 2,0 + E_{kyla} \cdot x 0,4 < 60 \text{ kWh/m}^2 A_{temp}$$

Se även övriga byggnadstekniska krav, mm nedan. Dessa krav uppfyller kriterier för Passivhus<sup>2</sup> enligt Forum för energieffektiva byggnader (FEBY), men med ett energikrav som lokalt anpassats till platsens förutsättningar. Det innebär också att de beräkningsanvisningar och definitioner som dokumenterats i kriterier för Minienergihus är tillämplbara.

#### 4. Ytor

Med angivna ytor i m<sup>2</sup> menas A<sub>temp</sub> enligt Boverkets definition. I byggnader med inbyggt varmt garage, får också denna area ingå i A<sub>temp</sub>.

Byggnader som vidbyggs räknas var för sig (exempelvis om byggnad står på isolerat och uppvärmt P-däck vars planyta är större än byggnadens planyta, så skall P-däcket och byggnaden räknas var för sig).

#### 5. Övriga byggnadstekniska krav, mm

##### Flerbostadshus

- Täthet < 0,3 l/s, m<sup>2</sup> omslutande area vilket ska säkras i byggprocessen (kontrollplanen) via provtryckning (enligt SS 02 15 51).
- Ljud från ventilationssystem eller värmeinstallationer skall klara minst ljudklass B i sovrum (enligt SS 02 52 67).
- Eventuellt komfortvärmesystem i golv ska ha en kort tidskonstant, dvs övertemperaturen i golvet ska sjunka med mer än 63% jämfört med omgivande temperatur inom 1,5 timmar, samt vara tidsstyrd med valfri inställning av på- och avstängningstider.
- Fast installerad belysning i bostaden ska vara A-klassad (dvs ej glödlampor eller halogen) med undantag badrumsskåp med inbyggda armaturer om lämplig produkt på marknaden saknas.
- Vitvaror för matförvaring ska vara minst klass A+, tvättmaskiner A-klassade och torksystem med torktumlare minst klass B. För alternativet tvättstuga kan rum försedd med avfuktare vara ett alternativ.
- Eventuell handduktorkare ska ha timer- eller tidsstyrning.
- Om diskmaskiner i bostaden och tvättmaskiner i tvättstugor är lämpliga att anslutas till varmvattenanslutningen bör detta övervägas.
- Varmvattenblandare ska vara energieffektiva<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Enligt kriterier utarbetade av Forum för energieffektiva byggnader, juni 2009, se [www.energieffektivbyggnader.se](http://www.energieffektivbyggnader.se)

<sup>3</sup> Med energieffektiva menas blandare av engreppstyp med

- a) en inbyggd flödesbegränsande funktion, där användaren genom en spärr- eller en motfjädrande funktion kan påverka önskat flöde utöver normalflöde.
- b) en inbyggd temperaturbegränsande funktion, där användaren genom en spärr- eller en motfjädrande funktion kan påverka önskad temperatur utöver komforttemperatur, alternativt att armaturen har ett kallt mittläge.
- c) därutöver ska duschblandare ha en termostatfunktion

- Belysning i gemensamma utrymmen ska förses med lösning för effektiv behovsstyrning.
- Solareafaktor i Energihuskalkyl skall vara max 3%. Om solareafaktorn överstiger 3% skall separat innetemperatursimulering beräknas för den mest solutsatta lägenheten.

## 6. Förhållande till BBR16

Utöver de krav som anges här gäller minst krav enligt Boverkets Byggregler, för närvarande BBR 16 (BFS 2008:20).

## 7. Krav på mätutrustning och kontrollplan

Årsenergimätning ska genomföras och mätdata införas i Energihuskalkyls indatablad för verifiering av årsenergi. En kopia av resultatet ska tillställas:

- Fastighetskontoret
- Bygglövsenheten
- Anlitad energiexpert som utfärdar en energideklaration för byggnaden
- Årsenergimätningen genomförs senast under perioden 12 – 24 månader efter det byggnaden tagits i drift.

Vidare ska byggnaden och dess installationer förses med sådana mätare och utrustning så att byggnadens normala årsenergianvändning och energiprestanda kan beräknas och normaliseras vad avser normalårsklimat, personbelastning, innetemperatur och spillvärme från verksamhet (och hushållsel). Detta planeras utifrån anvisningarna för "Verifiering – årsenergi" i Energihuskalkyl. Exempel på mätarinstallationer som kan krävas för att beräkna byggnadens energiprestanda framgår av bilaga A.

För att erhålla en snabb återkoppling till berörda byggare och beställare rekommenderas en tidig mätinsats för verifiering av byggnadens energitekniska funktioner, som exempelvis värmewärmeeffektbehov, värmeåtervinning och luftläckning. Eventuella fel och brister kan då komma att uppmärksammas tidigare. För verifiering av värmeeffektbehovanvänds det beräkningsstöd som ges i "Verifiering – värmeeffektbehov" i Energihuskalkyl. Dessa frivilliga mätningar kompletterar årsenergimätningen och utgör en viktig del i byggtreprenadens ansvarsuppföljning vid eventuella fel och brister.

I kontrollplan för byggnadens uppförande ska ett komplement ingå avseende ovan angivna effekt- och energikrav, övriga byggnadstekniska krav och mätuppföljning vad avser ansvar och anvisningar för hur kontroller och mätning ska genomföras.

I kontrollplanen ska ingå ett besiktningsprotokoll där besiktningsman eller annan utsedd oberoende person verifierar att ställda krav uppfyllts, eller anger dess avvikelser, se exempelmall för besiktning av energirelaterade installationer, bilaga B.

## 8. Referenser

Forum för energieffektiva byggnader (2009) *Kravspecifikation för Passivhus*  
Forum för energieffektiva byggnader (2009) *Kravspecifikation för Minienergihus*  
Forum för energieffektiva byggnader (2009) *FEBYs system för intyg av Passivhus och Minienergihus*

## Bilaga A. Exempel på mätinstallationer

Exempel på mätinstallationer per byggnad för fjärrvärmda **flerbostadshus**:

- Huvudmätare fjärrvärme.
- Undermätare för eventuella anslutna byggnader till samma fjärrvärmecentral.
- Varmvattenmätare
- Varmvattenmätare tvättstuga
- Varmvattenmätare lokaler
- Elmätare till hushåll, avläsningsbara eller summamätare.
- Elmätare till lokaler
- Elmätare för eventuell tvättstuga.
- Elmätare för fastigheten.

Därutöver rekommenderas elmätare där inte effekt och årsenergi är kalkylerbart med rimlig noggrannhet för:

- extern belysning som inte avser byggnaden
- externa elvärmare för stuprännor, gångar, motorvärmare etc.

För mindre fjärrvärmda flerbostadshus är det normalt enbart de tre understrukna mätarna som krävs, hushållselmätare är vanligen tillgängliga för avläsning i byggnaden.

Exempel för **lokalbyggnader**:

- Huvudmätare för kyla och fjärrvärme.
- Undermätare för eventuella anslutna byggnader till samma fjärrvärmecentral.
- Undermätare för eventuell processtung verksamhet.
- Varmvattenmätare
- Huvudmätare för el till byggnaden
- Elmätare till verksamhetsdelar.
- Elmätare till byggnadens fastighetsdrift
- Elmätare till eventuell kompressordriven kylare för byggnadens klimat.

För många lokaler är det enbart de fyra understrukna mätarna som krävs.

## Bilaga B. Funktionskrav och exempelmall för besiktningsprotokoll

### - program för egenkontroll

Detta är en mall som stöd för besiktningsarbetet med energirelaterade delar för byggnaden. För den aktuella byggnaden anpassas (redigeras) denna med avseende på aktuell byggnadstyp och så att den förutom de skallkrav som ingår i avtal med kommunen, även inkluderar kompletterande tillval av krav som byggherren inför i sina bygghandlingar. Enklast anges de delar som ska ingå med ett kryss i respektive ruta. Mallen omfattar delarna: Funktionskrav, mätbestyckning, systembeskrivning och dokumentationer. Ifylld mall dokumenteras av byggherren. Utgör del i underlag för tredjepartskontroll av byggnadens energiprestanda.

Ansvarig för uppgifterna (t.ex besiktningsman, namn + företag):

Telefon:

Datum för lämnade uppgifter:

För in värden och avvikelser i det web-baserade stödet: "Energikalkylen" för en kopia på den kalkyl som ingår i avtalet och kalla denna med byggnadens namn + tillägget "-Efter byggkontroll". Denna kopia blir sedan ett underlag för den interna diskussionen om avvikelser vid eftermätningar (effekt och årsenergi) ska analyseras.

### 1. Funktionskrav

**Täthet** (provas om FT, eller FTX ventilation)

Klarar kraven:  Ja,  Nej

Värde vid övertryck:  l/s,m2, vid 50 Pa

Värde vid undertryck:  l/s,m2, vid 50 Pa

Krav: < **0,3 l/s,m2**. Provtryckning ( enligt SS 02 15 51).

Värdet avser genomsnittligt läckageflöde för byggnaden. Erhållet mätvärde för undertryck, ska ha redovisats på reviderad indatamall för effektkalkylen. Täthetsprovning genomföres först efter det att eventuella installationsdragningar i ytterväggarna är klara.

Kommentarer:

**Ljud från ventilationssystem eller andra värmeinstallationer.**

Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: skall klara minst ljudklass B i sovrum (enligt SS 02 52 67).

Kommentarer:

**Komfortvärmesystem**Klarar kraven:  Ja,  Nej Tidskonstant:  Timmar

Krav; Eventuellt komfortvärmesystem i golv ska ha en låg tidskonstant, dvs övertemperaturen i golvet (golvytan) ska sjunka med mer än 63% jämfört med omgivande temperatur (rumsluft) inom 1,5 timmar. Tidskonstant bestäms av kontrollant, genom att en tidigare genomförd mätning har dokumenterats, eller via en referens som visar att valt utförande ger angiven tidskonstant.

Värmesystemet skall vara tidsstyrt med valfri inställning av på- och avstängningstider. Default värde ska vara inställd på start 06.00 och stopp 08.00, samt start 18.00 med stopp 21.00.

Kommentarer:  **Fast installerad belysning**Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: Fast installerad belysning ska vara A-klassad (dvs ej glödlampor eller halogen).

Kommentarer:  **Kyl och frys, kyl/frys**Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: Vitvaror för matförvaring ska vara minst klass A+

Kommentarer:  **Blandare för varmvatten**Klarar kraven:  Ja,  Nej

Börkrav: Blandare för varmvatten ska vara energieffektiva. Med energieffektiva menas blandare av engreppstyp med

- a) en inbyggd flödesbegränsande funktion, där användaren genom en spärr- eller en motfjädrande funktion kan påverka önskat flöde utöver normalflöde.
- b) en inbyggd temperaturbegränsande funktion, där användaren genom en spärr- eller en motfjädrande funktion kan påverka önskad temperatur utöver komforttemperatur, alternativt att armaturen har ett kallt mittläge.
- c) därutöver ska duschblandare ha en termostatfunktion.

Kommentarer:  **Tvättmaskiner och torksystem**Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: Tvättmaskiner ska vara A-klassade och torksystem med torktumlare ska minst ha klass B, men rum försedd med avfuktare är ett alternativ.

Kommentarer:  **Handdukstork**Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav Eventuell handdukstorkare ska ha timer- eller tidsstyrning. Annan likvärdig eller bättre styrning än timer för eventuell handdukstork kan accepteras, t.ex. fuktstyrning.

Kommentarer:

### Mätning av tidskonstant

Sätt på golvvärmen på högsta inställning minst det antal timmar innan som motsvarar dubbla förväntad tidskonstant. När golvet antagit sin värme, läs av rummets temperatur  $Tr^0$ , samt ytemperatur  $Tg^0$  och stäng av värmen. Fönster och dörrar hålls stängda. Läs sedan åter av temperaturerna efter 1,5 timmar (komfortsystem) respektive 3 timmar (om golvvärmesystem). Först rummets temperatur  $Tr^{1,5}$ , sedan golvens ytemperatur  $Tg^{1,5}$ .

Tidskonstanten för komfortvärmegolvet är lägre än 1,5 timmar om:  
 $(Tg^0 - Tg^{1,5}) > 0,63 \times (Tg^0 - (Tr^{1,5} + Tr^0)/2)$  (komfortvärme)

Tidskonstanten för golvvärme är lägre än 3,0 timmar om:  
 $(Tg^0 - Tg^3) > 0,63 \times (Tg^0 - (Tr^3 + Tr^0)/2)$  (golvvärme)

## 2. Mätbestyckning

### Mätare för varmvatten

Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: Mätare för varmvattenanvändning ska vara installerad som möjliggör manuell volymavläsning för hela byggnaden (om central varmvattenförsörjning).

### Fördelningsmätning för varmvatten (Flerbostadshus) Ja Nej

### Mätare för el till värmeapparater (elpanna, värmepump, elradiatorer, entrévärmare, markvärme, eleftervärmare i ventilationsaggregat etc)

Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: Separat elmätare för manuell avläsning (undermätare) för elbaserad värmeutrustning, då el till värme och varmvatten ska kunna separeras från el till hushållsapparater (hushållsel). För el till värmepump som inte klarar hela lasten (värme + varmvatten) ska kompletterande elmätare för el som inte går till värmepump installeras. För utrustning med endast läge på/av (utan annan reglering) kan en drifttidsmätare accepteras, förutsatt att eleffekt vid driftsläge noterats.

Samtliga elvärmda apparater ska finnas listade med uppmätt effekt om de inte är försedda med elmätare. Se även aktuell kontrollplan för byggnaden.

### Mätning av luftflöden

Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: Mätning av luftflöden med god noggrannhet ska vara tekniskt möjligt via fasta mätuttag vid aggregat, eller en i aggregatet inbyggd mätare med visningsinstrument.

Erhållet mätvärde för luftflöde enligt injusteringsprotokoll redovisas i reviderad effektkalkyl om om avvikelser jfr med projekterade indata.

### Mätning av temperatur i luftflöden (om FTX-system)

Klarar kraven:  Ja,  Nej

ch uc  
RWS

Krav: Leverantören av FTX-aggregat ska anordna mätpunkt för mätning av temperatur i tilluftflöde som inte påverkas av eftervärmare. (Annars kan inte verkningsgrad kontrolleras.)

**Mätning av el till fläktar och pumpar**

Klarar kraven:  Ja,  Nej

Krav: För ventilationsfläktar och pumpar ska eleffekter för fläkt respektive pump i representativ driftspunkt ha dokumenterats. Mätningen får inte inkludera el till eventuell värmepump eller brännare vid mätningen, utan enbart värde för fläkt respektive pump. Vid mätning av pumpeffekt i ett värmepumpsaggregat ska värmepump vara avstängd. Bostadsaggregat för ventilation i enfasutförande ska vara stickkontaktsansluten för att underlätta uppföljning och senare utbyten. Detta gäller även separat anslutna pumpar.

### 3. Systembeskrivning

Förekomst av följande delsystem ska noteras, samt eventuella värden anges.

**Summa installerad eleffekt för värme och varmvatten:**  W/m<sup>2</sup>  
(underlag för att bedöma om byggnaden är s.k. elvärmad enligt Boverkets definition)

**Komfortvärmade golv.** Antal kvadratmeter:  m<sup>2</sup>/bostad  
 Elvärmad installerad effekt  Watt/bostad, eller  
 Vattenburen värme, Reglerprincip:.....

**Solvärme för varmvatten.** Antal kvadratmeter:  m<sup>2</sup>/byggnad.

**Fjärrvärme för värme och varmvatten**

**Fjärrvärme för varmvatten**

**Elvärme för uppvärmning**

**Köksspisventilation (kåpans) separat ut genom klimatskal**

**Köksspisventilation av kolfiltertyp utan imkanal**

**Köksspisventilation ansluten till ventilationssystemets värmeåtervinning**

### 4. Dokumentation

**Erforderliga instruktioner och bruksanvisningar för energirelaterade produkter finns samlade i brukarpärm.**

**Eventuella inställningsvärden ska vara dokumenterade.**

Kommentarer:

# NACKA KOMMUNS SKATTERESERVATION 09 MED VITE

## Avtalsvillkor för entreprenader och underentreprenader där Nacka kommun eller kommunalt bolag är byggherre

För entreprenaden gäller nedanstående avtalsvillkor.

1. ID 06 – Allmänna bestämmelser om legitimationsplikt och närvaroregistrering, skall tillämpas i entreprenaden.  
Redovisningen skall ske digitalt eller i personalliggare alternativt med ID06-blankett, se [www.id06.se](http://www.id06.se). Senast 10 dagar efter ordinarie skattedeclaration skall obruten närvarolista vara Skatteverket tillhanda och månatligt skall den rapporteras till dess att entreprenaden är slutförd.
2. Entreprenören är skyldig att månadsvis i efterhand och senast 10 dagar efter ordinarie skattedeclaration, till Skatteverket redovisa under månaden inbetalda löner, arbetsgivaravgifter och avdragen skatt per anställd som utför arbete i entreprenaden, med angivande av namn och personnummer på dem som inbetalningarna avser. Nacka kommun tillhandahåller en blankett för detta.
3. Enligt 5 kap 11 § skattebetalningslagen gäller följande:  

Skatteverket får besluta att skatteavdrag enligt denna lag inte skall göras för

  1. en arbetstagare som är obegränsat skattskyldig här i landet men utför arbete i en annan stat som Sverige har träffat överenskommelse med för undvikande av att preliminär skatt tas ut i mer än en av staterna, eller
  2. en arbetstagare som är bosatt i en sådan stat som anges under 1 men utför arbete här i landet.

En förutsättning för beslut enligt första stycket är att avdrag för preliminär skatt på grund av arbetet görs i den andra staten.  
Om det råder tvist om i vilken stat den preliminära skatten skall tas ut och om Skatteverket träffar överenskommelse med behörig myndighet i den andra staten om att skatten skall tas ut där, får verket besluta att skatteavdrag enligt denna lag inte skall göras.

Utländskt företag som utför arbete som entreprenör eller underentreprenör där Nacka kommun eller kommunalt bolag i kommunen är byggherre är skyldigt att månadsvis i efterhand rapportera såsom i punkt 1 och 2 ovan likvärdig information till Skatteverket.
4. Entreprenören skall utge vite vid varje påtalat tillfälle som entreprenören eller någon av dennes underentreprenörer bryter mot vad som föreskrivs i punkt 2 eller 3. Vite utgår med 25 000 kr per anställd och månad.
5. Entreprenören är skyldig att inta dessa avtalsvillkor i avtal med underentreprenör som han i sin tur anlitar. Underlåtenhet att fullgöra denna skyldighet utgör grund för hävning av kontraktet såvitt avser återstående arbeten, se Administrativa Föreskrifter, AFC.8 vid Utförandeentreprenad och AFD.8 vid Totalentreprenad.





## ID06 - ALLMÄNNA BESTÄMMELSER OM LEGITIMATIONSPLIKT OCH NÄRVAROREDOVISNING

Antagna av Elektriska Installatörsorganisationen EIO,  
Glasbranschföreningen, Maskinentreprenörerna,  
Målaremästarna, Plåtslageriernas Riksförbund,  
Sveriges Byggindustrier och VVS-Installatörerna

Utgivna av Sveriges Byggindustrier 2006

Nedanstående avtalsvillkor gäller mellan uppdragsgivaren (vanligtvis en general- eller totalentreprenör) och uppdragstagaren (vanligtvis en underentreprenör eller en leverantör).

1. Varje person som uppehåller sig på arbetsplatsen skall bära synlig bricka med uppgift om bärarens namn och arbetsgivare. Om brickan inte utgör giltig legitimation, skall personen även ha sådan tillgänglig, t.ex. i form av körkort eller ID-kort eller, om personen saknar svensk legitimation, pass eller annan legitimationshandling med fotografi.
 

*Kommentar till punkt 1*  
Syftet med regeln är att det skall vara lätt att identifiera personer på arbetsplatsen. Inget hindrar att uppgift om personens namn och arbetsgivare framgår på annat sätt än genom namnbricka, t.ex. genom märkning på kläder.
2. Uppdragstagaren är skyldig att i förväg skriftligen anmäla till uppdragsgivaren vilka av hans anställda som har rätt att uppehålla sig på arbetsplatsen. Vid sådan anmälan skall uppdragstagaren ange namn och personnummer på sina anställda.
3. Om inte annat angivits i kontraktshandlingarna skall den uppdragsgivare som också är byggherrens uppdragstagare (vanligtvis en general- eller totalentreprenör) föra en närvaroförteckning över alla som inom ramen för hans entreprenad uppehåller sig på arbetsplatsen. Namn och personnummer samt namn och organisationsnummer på personens arbetsgivare skall antecknas i förteckningen. Vid Enskild firma anges inte organisationsnummer. I stället noteras Enskild firma på platsen för organisationsnummer. Den dagliga närvaroförteckningen skall sparas i två år och hållas tillgänglig för eventuell granskning av skattemyndighet.
 

Uppdragstagaren är skyldig att se till att han själv och hans anställda följer de föreskrifter som byggherrens uppdragstagare ställer upp beträffande förteckningsförfarandet.
4. En person som befinner sig på arbetsplatsen under kortare tid och som därvid enbart lastar eller lossar material, varor eller hjälpmedel på särskilt angiven plats, behöver inte förämnas (enligt punkt 2) eller antecknas i närvaroförteckning (enligt punkt 3) om inte annat angivits i kontraktshandlingarna.
5. Uppdragsgivaren och den som för närvaroförteckning enligt punkt 3 äger rätt att kontrollera att personer på arbetsplatsen är förämnade och har legitimation. Dessa får även avvisa personer som inte har förämnats eller saknar legitimation.
 

*Kommentar till punkt 5*  
Personer som äger rätt att befinna sig på arbetsplatsen med stöd av exempelvis lag eller annat avtal, kan inte avvisas med hänvisning till regleringen i punkt 5.
6. Om uppdragstagaren anlitar annat företag för utförande av en del av åtagandet, gäller vad som föreskrivs i detta avtal även det anlitate företaget och dess anställda. I sådant fall skall uppdragstagaren, vid anmälan enligt punkt 2, även uppge firma och organisationsnummer på den anställdes arbetsgivare.
7. För det fall en anställd saknar svenskt personnummer eller ett företag saknar svenskt organisationsnummer skall istället det identifikationsnummer som den anställd/företaget tilldelats av Skatteverket anges vid anmälan (punkt 2) och antecknas i förteckningen (punkt 3).
 

Om en anställd saknar identifikationsnummer enligt föregående stycke, skall istället personens nationalitet och nummer i pass eller på utländsk identitetshandling antecknas.

Om ett företag saknar identifikationsnummer enligt första stycket, skall istället företagets hemvist och utländska motsvarighet till svenskt organisationsnummer antecknas.
8. Om inte annat överenskommit skall uppdragstagaren utge vite till uppdragsgivaren vid varje tillfälle som någon av hans anställda eller anställda hos underentreprenörer eller leverantörer som anlitas av honom bryter mot vad som föreskrivs i punkt 1. Vite utgår med 500 kr per person och dag.
9. Uppdragstagaren är skyldig att inta ID06 i avtal med annan som han i sin tur anlitar för entreprenaden.

uc  
Ch 7/10

## Anvisningar för leverans av relationshandlingar

### 1. Genomförande

Inmätning skall göras av allt inom arbetsområdet både det som byggts nytt och det befintliga som är kvar. Samtliga ingångna och aktuella objekt skall koordinatsättas och anges med x, y och z koordinater.

- Inmätning ska ske av såväl nya och befintliga anläggningar, dessutom skall befintliga anordningar som behålls och har direkt samband med nya anläggningar mätas in.
- Objekt som är slutna i verkligheten skall mätas som slutna polygoner, tex kantsten i rondellmitt, broar, trappor, refuger, gupp osv.
- Samtliga brunnar, ventiler, brandposter samt bryt- och ändpunkter på ledningar skall koordinatbestämmas. Avvägning av vattengång för rörledning, inlopp och utlopp i brunnar skall dessutom ske. Objekten redovisas som var typ för sig. Anslutningspunkter anges.
- Skarvpunkter för eventuell frostskyddskabel skall koordinatsättas.
- Infarter skall mätas in inkl. konnektion med överlapp
- Vägmittlinje (gata och gång-och cykel) skall mätas in.
- Endast allmänna anläggningar och x-områden som kommunen ska sköta skall inmätas och koordinatsättas
- Samtliga ytor skall bindas ihop till slutna polygoner.

### 2. Dokumentation

- Samtliga inmätningar benämns med kod enligt bilaga 1
- Kodbeteckningar på punktobjekten samt typ av ledning ska tydligt framgå i lagret som text och med de kodbeteckningar som används av VA-avdelningen i kommunen.
- Har ändringar skett från arbetsritningen ska dessa vara överförda i relationsritningen. Det skall bifogas en dokumentation av utförd kvalitetssäkring och kontroll, den skall ge en kort beskrivning av genomförande och resultat av kvalitetskontrollen.
- Relationsritningar skall kompletteras med detaljer och inmätningsskisser när erforderlig tydlighet ej kan fås från arbetsritningar.
- Dimensioner på ledningarna ska anges samt material på ledningarna. Dimensionsbyte samt materialbyte på ledning ska tydligt framgå vid frånpunkt och tillpunkt.

P27

Chuc

- Dokumentationer angående driftinstruktioner och skötselanvisningar skall bifogas. Eventuella scheman, instruktioner mm inplastade i respektive driftutrymme skall bifogas
- Måttsättning skall anges i meter med två decimaler
- DWG Filerna skall vara döpta Projektnamn\_relationer\_objekttypnamn . DXF-filen skall vara döpt till ”projektnamn relationer” Med angett datum. PDF filen skall vara döpt projektnamn relationer
- Redovisning skall ske i separata lager för varje objekttyp och lagret skall döps efter objektet.

#### **4. Format och koordinatsystem**

All information skall leverans i följande dataformat och koordinatsystem

- DXF format i version Autocad 2004
- Dwg format i version Autocad 2004.
- PDF filer av handlingarna i senaste PDF versionen
- Koordinatsystem ST74 – 100 000 i y-led (öst-västlig riktning)
- Höjdsystem RH-00

#### **3. Leverans**

Leverans av relationshandlingar skall det ske på följande sätt

- Leverans av relationshandlingar på CD-rom media. I st uppsättning av digital media där
- 2 stycken uppsättningar relationsritningar i arkivbeständigt papper, för format upp till A3 80 gram papper Svenskt Arkiv och större format 100 gram papper Svenskt Arkiv.
- Relationsritningen ska vara underskriven av ansvarig projektör med arkivbeständig penna. Pennan ska vara märkt med Svenskt Arkiv.

#### **5. Övrigt**

Dessa anvisningar skall ingå i administrativa föreskrifter för entreprenadarbeten som bilaga till AFB.22 (Förteckning över förfrågningsunderlag) under övriga handlingar.

Ris

## **Avtal om vite rörande tryckprovning och årsenergimätning.**

### **§ 1 BAKGRUND OCH PARTER**

Wallenstam Fastighets AB 31, org nr 556815-4354, adress 401 84 Göteborg, nedan benämnd exploatören, har efter en markanvisningstävling utsetts som exploatör för fastigheten Sicklaön 368:2 mfl vid Lokomobilvägen - Fyrspannsvägen, Nacka kommun.

Med anledning av detta har ett markanvisningsavtal upprättats mellan kommunen, och exploatören. Marken ska upplåtas med tomträtt. Detta avtal tecknas i samband med markanvisningsavtalet och beskriver hur parterna säkerställer att den kommande bebyggelsen uppfyller de krav som bestämts i markanvisningsavtalet.

### **§ 2 ALLMÄNNA FÖRUTSÄTTNINGAR**

Övriga villkor i detta avtal träder i kraft först när följande krav är uppfyllt

Nacka kommunstyrelse senast 2011-02-28 beslutar att godkänna såväl detta avtal som avtal om markanvisning genom beslut som vinner laga kraft

Uppfylls inte detta krav upphör avtalet utan ersättning för någondera part.

### **§ 3 VITESÅTAGANDE**

I markanvisningsavtalet har avtalats att tryckprovning och årsenergimätning ska utföras enligt dokumentet ”Energikrav: Kriterier för energieffektivt byggande – bilaga till markanvisningsavtal”, nedan kallad dokumentet.

- 1) Intyg om godkänd tryckprovning enligt EN13829:2000 skall inlämnas till Nacka Kommun. Intyg om godkänd provning skall utfärdas av SP eller annan neutral part. Om tryckprovning inte utförts, alternativt inte godkänts, skall vite utdömas med 1 000 000 SEK (en miljon kronor)
- 2) Årsenergimätning skall utföras i enlighet med dokumentet och redovisas till Nacka Kommun. Om årsenergimätning inte utförts alternativt inte redovisats till skall vite utdömas med 500 000 SEK (femhundra tusen kronor)

### **§ 4 SÄKERHET**

För fullgörandet av exploatörens vitesskyldighet detta avtal samt enligt punkten om ID06 i markanvisningsavtalet skall exploatören ställa säkerhet i form som kommunen godkänner. Säkerheten skall uppgå till enmiljonfemhundra tusen (1 500 000:-) kronor. Säkerheten skall överlämnas till kommunen innan kommunen antar detaljplan enligt markanvisningsavtalet.

Parterna har avtalat om ställande av säkerhet dels i detta avtal, dels i markanvisningsavtalet. För undvikande av missförstånd klargörs härmed att exploatören ska ställa en (1) säkerhet om



Dnr KFKS 2010/116-259  
Projektnr: 9217

1 500 000 kr. När så har skett har exploatören fullgjort sin skyldighet att ställa säkerhet enligt båda avtalen. Exploatören behöver alltså inte ställa två (2) säkerheter à 1 500 000 kr.

## § 5 ÖVERLÅTELSE AV TOMTRÄTTEN

Vid överlåtelse av tomträkten skall denna överenskommelse överföras på ny ägare.

## § 6 INSKRIVNING

Denna överenskommelse får inte inskrivas.

-----  
Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar varav parterna tagit var sitt.

Nacka den 2011-02-17

*Stockholm*  
Nacka den 29/11-10

För NACKA KOMMUN

För exploatören





Erik Langby  
Kommunstyrelsens ordförande

Mathias Aronsson Metzner



Ulf Crichton  
Exploateringschef

Bevittnas

Bevittnas











## FULLMAKT

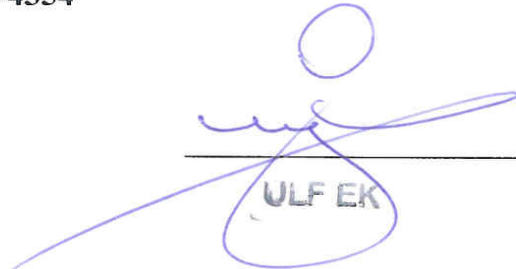
Härmed bekräftas att Mathias Aronsson Metzner, pers nr 721112-0154, haft fullmakt att för vår räkning underteckna "Markanvisningsavtal, Sicklaön 368:2 m fl, Nacka kommun stadsbyggnadsprojekt nr 9217 Lokomobilvägen hyresbostäder" samt alla i samband med nämnda avtal i övrigt förekommande handlingar.

Denna fullmakt är utfärdad i två (2) originalexemplar.


Göteborg den 8 december 2010

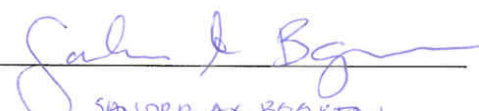
**Wallenstam Fastighets AB 31, 556815-4354**

  
\_\_\_\_\_  
Bo Strandberg

  
\_\_\_\_\_  
ULF EK

Ovanstående namnteckningar bevittnas:

  
\_\_\_\_\_  
Nina Allard

  
\_\_\_\_\_  
SANDRA AX BOKEN