

Mellan Nacka kommun, (org.nr. 212000-0167, ("**Kommunen**")), och Nacka Volten AB, org.nr 559145-5141, ("**Bolaget**"), har under de förutsättningar som anges nedan träffats följande

**MARKGENOMFÖRANDEAVTAL  
AVSEENDE DEL AV  
Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83,  
Projekt VOLTEN**

nedan benämnt "**Markgenomförandeaftalet**" eller "**detta avtal**"

**§ 1 CENTRALA UTGÅNGSPUNKTER OCH FÖRUTSÄTTNINGAR**

Det är av väsentlig betydelse för Kommunen att dess beslutade styrdokument för stadsbyggnad, är väl förankrade hos Bolaget i dess arbete och att hänsyn till dessa styrdokument tas vid planering och projektering inom ramen för detta avtal.

Följande styrdokument åsyftas;

- antaget miljöprogram "Nackas miljöprogram 2016-2030",
- antagna "Riktlinjer för hållbart byggande",
- antaget "Program för markanvändning med riktlinjer för markanvisnings- och exploateringsavtal".

Bolaget är medvetet om ovanstående styrdokument och innehållet i dem. Bolaget är även införstådd med vad respektive styrdokument innebär för det fortsatta arbetet och är villig att genomföra styrdokumentet. Bolaget ska vid osäkerhet i viss fråga begära förtydligande av Kommunen.

**§ 2 BAKGRUND**

Kommunen har i mellan parterna ingånget markanvisningsavtal av den 13 augusti 2020, Bilaga 1, ("**Markanvisningsavtalet**") och efterföljande Transportavtal lämnat markanvisning till Bolaget inom ett område på del av fastigheten Orminge 60:1 och del av fastigheten Skarpnäs 1:83 som markerats med rött och gult på bifogad karta, Bilaga 2 ("**Området**").

I enlighet med vad som framgår av Markanvisningsavtalet har parterna gemensamt arbetat fram ett förslag till detaljplan där Området omfattas, Bilaga 3 ("**Detaljplanen**"). Området planläggs i enlighet med ambitioner från Markanvisningsavtalet med byggrätter för bostäder och förskola.

**§ 3 SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR**

Syftet med Markgenomförandeaftalet är att fastställa riktlinjer och lägga fast förutsättningarna för den fortsatta exploateringen som Bolaget ska genomföra inom Området. Detta avtal fullföljer därmed Markanvisningsavtalet.

**§ 4 AVTALSHANDLINGAR OCH TURORDNING**

Markgenomförandeavtalet utgörs av detta avtal samt alla bilagor.

- Bilaga 1-Markanvisningsavtal
- Bilaga 2-Området
- Bilaga 3-Detaljplan
- Bilaga 4-Överlåtelseavtal, med bilagor
- Bilaga 5-Tävlingsbidrag -se markanvisningsavtal
- Bilaga 6-Gestalttningsprogram
- Bilaga 7-Huvudtidplan
- Bilaga 8-Utförande och omfattningsbeskrivning
- Bilaga 9-Miljökontrakt
- Bilaga 10-Anvisningar för inmätning
- Bilaga 11-Stompunkter
- Bilaga 12-Bolagsgaranti

Förekommer i Markgenomförandeavtalet och i tillhörande bilagor mot varandra stridande uppgifter, gäller de, om inte omständigheterna uppenbarligen föranleder annat, sinsemellan i följande ordning.

1. Markgenomförandeavtalet
2. Bilaga 4 (Överlåtelseavtal) och Bilaga 6 (Gestalttningsprogram),
3. Övriga bilagor enligt sin inbördes numrering

## **§ 5 MARKÖVERLÅTELSE**

I samband med detta avtals ingående ska Parterna även ingå ett överlåtelseavtal ("Överlåtelseavtalet"), Bilaga 4, som innebär att Kommunen överlåter Området till Bolaget enligt de villkor som framgår i Överlåtelseavtalet. Bolaget ska tillträda Området 30 dagar från lagakraftvunnet beslut om fastighetsbildning, eller den tidigare dag som parterna skriftligen kommer överens om ("**Tillträdesdagen**").

Den slutgiltiga köpeskilling för Området som Bolaget ska betala framgår av Överlåtelseavtalet ("**Köpeskillingen**").

Bolaget ska ställa en ovillkorlig moderbolagsborgen till Kommunen uppgående till 6 900 000 kr vilket motsvarar tio (10) procent av en preliminär köpeskilling enligt Markanvisningsavtalet vid Överlåtelseavtalets ingående. Denna moderbolagsborgen ska gälla fram till det att Bolaget erlägger handpenning enligt Överlåtelseavtalet, vilket ska ske senast fjorton (14) dagar efter det att Detaljplanen har vunnit laga kraft. Handpenningen ska uppgå till samma belopp som den moderbolagsborgen som tidigare utställts.

## **§ 6 FÖRUTSÄTTNINGAR**

Följande huvudprinciper ska gälla under detta avtal.

- a) I samband med att parterna ingår Överlåtelseavtalet ska parterna gemensamt verka för att fastighetsbildning sker så att Området utgör en eller flera egna fastigheter samt att för genomförandet nödvändiga gemensamhetsanläggningar och servitut bildas.

- b) Vad avser den byggnation som Bolaget ska uppföra inom Området ska Bolaget ha sökt och beviljats bygglov och erhållit starbesked från Kommunens bygglovsenhet innan det att byggnationen påbörjas.
- c) Bolagets inlämnade tävlingsbidrag i samband med Markanvisningsavtalet, inklusive anbudsunderlag med bilagor, Bilaga 5, utgör underlag för detta avtal.
- d) Om inget annat skriftligen överenskommits mellan parterna eller har föranletts av Detaljplanen ska sådana särskilda krav på exploateringen som Kommunen redovisat i anbudsunderlaget följas av Bolaget vid exploateringen av Området.
- e) Från det att Detaljplanen har vunnit laga kraft äger Bolaget rätt att nyttja Området för att vidta förberedande och preliminära åtgärder för byggnation, förutsatt att sådana åtgärder är förenliga med Plan och bygglag (2010:900).
- f) Bolaget ska inom två (2) år från Tillträdesdagen till Området ha erhållit startbesked och inom tre (3) år från startbesked ha erhållit interimistiskt slutbesked för respektive byggnad inom Området i enlighet med av Bolaget upprättat förslag till bebyggelse Bilaga 6, Gestaltningssprogram.
- g) Bolaget är införstått med att det kring Området finns många inblandade parter och parallella projekt med en vilja att samverka, i vissa fall kan samprojektering komma att behövas.
- h) Vid angivande av anbud har Bolaget och övriga anbudsgivare varit väl underrättade vad avser den yttre infrastruktur som Kommunen planerar att genomföra, varför Kommunen utöver Köpeskillingen inte kräver någon ytterligare kompensation av Bolaget för att medfinansiera yttre infrastruktur.

## **§ 7 VILLKOR FÖR GILTIGHET**

Detta avtal är villkorat av att Kommunen senast sex (6) månader efter den dag då detta avtal undertecknats har ansökt hos lantmäterimyndigheten om lantmäteriförrättning innebärande att Området ska utgöra en egen fastighet eller flera egna fastigheter och att sådan lantmäteriförrättning sedermera kommer till stånd inom fem (5) år från detta avtals undertecknande. Kommunen ska verka för att ansökan görs inom ovan angiven tidsfrist.

## **§ 8 KOMMUNENS ÅTAGANDEN**

Kommunen ska i samråd med Bolaget anlägga allmänna anläggningar enligt Detaljplanen och vidta andra åtgärder inom detaljplaneområdet i syfte att Bolaget ska kunna få erforderlig tillgång till Området för att påbörja exploatering enligt Huvudtidplanen, Bilaga 7.

## **§ 9 BOLAGETS GARANTIER**

I och med undertecknandet av detta avtal garanterar Bolaget att:

- a) Bolaget och dess ställföreträdare har erforderlig befogenhet och behörighet för att ingå detta avtal och att detta avtal och alla andra tillhörande dokument som ingår av

Bolaget, vid verkställande av desamma kommer att utgöra giltiga och bindande förpliktelser för Bolaget i enlighet med varje avtalsvillkor och bestämmelser,

- b) verkställandet av Markgenomförandeavtalet och fullgörandet av Bolagets förpliktelser under detta avtal inte kommer att strida mot Bolagets bolagsordning eller något annat för Bolaget grundläggande dokument,
- c) Bolaget har erforderligt kapital för att kunna genomföra exploateringen enligt detta avtal och
- d) Bolaget inte är medveten om några omständigheter eller faktorer som berättigar Bolaget att framställa anspråk på grund av kontraktsbrott enligt detta avtal mot Kommunen.

## **§ 10 ALLMÄNNA ANLÄGGNINGAR**

Kommunen kommer att projektera och utföra anläggningar och åtgärder som beskrivs i enlighet med den tillhörande omfattnings- och utförandebeskrivning för allmänna anläggningar, Bilaga 8. Kommunen ska bekosta desamma.

Bolaget svarar för och bekostar projektering samt genomförande av de återställande- och anslutningsarbeten, som måste göras i allmän platsmark invid den blivande kvartersmarken, till följd av Bolagets bygg- och anläggningsarbeten på kvartersmark.

Om Bolagets entreprenör har sönder eller på annat sätt förstör allmänna anläggningar som är befintliga eller under pågående byggnation, ska dessa återställas av Bolaget innan Kommunen påbörjar finplanering av de allmänna anläggningarna inom Området eller angränsande områden. Om återställande inte genomförs av Bolaget har Kommunen rätt att återställa på Bolagets bekostnad.

## **§ 11 ANLÄGGNINGAR OCH BEBYGGELSE PÅ KVARTERSMARK**

Anläggningar på kvartersmark ska följa det gestaltningsprogram som tagits fram i samband med Detaljplanen, Bilaga 3. Stadsbyggnadsprojektet och Bolaget ska vara överens om att gestaltningsprogrammet efterföljs innan Bolaget ansöker om bygglov. Bolagets bebyggelseförslag ska godkännas i sin helhet med särskilt beaktande av; materialval, fasadutformning, grönska, dagvattenåtgärder, fönstersättning och entréer. Bolaget ska samråda med stadsbyggnadsprojektet genom projektledare eller planarkitekt senast tre veckor innan ansökan om bygglov ges in till Kommunens bygglovenhet. Samrådsskyldigheten innebär att Kommunen via dess projektledare ska ges möjlighet att lämna synpunkter på Bolagets bygglovshandlingar. För det fall Bolaget underlåter att samråda med stadsbyggnadsprojektet enligt denna punkt ska Bolaget utge ett vite till Kommunen uppgående till 100 000 kronor.

Samtliga anläggningar som Bolaget utför och samtliga byggnader som Bolaget uppför ska följa det miljökontrakt som tagits fram i samband med Detaljplanen, Bilaga 9.

I miljökontraktet angivna åtgärder och därmed förknippade kontrollprogram ska följas. Bolaget är skyldig att redovisa hur krav enligt miljökontraktet kommer att uppfyllas och har uppfyllts.



Parterna är införstådda med, i enlighet med anbudsinbjudan, att sanering av en mindre del av Området, kan bli nödvändig och att Kommunen, eller om det av tidsbrist är mer lämpligt Bolaget, ska utföra denna sanering så att Området uppfyller de miljökrav som gäller för exploatering enligt Detaljplanen. Sanering ska bekostas av Kommunen. I det fall saneringen utförs av Bolaget ska Kommunen först godkänna sådana åtgärder och med dessa förknippade kostnader. Kommunen kommer endast stå för Bolagets direkta kostnader för sanering, inga indirekta kostnader omfattas av ersättning från Kommunen. Sanering ska utföras innan bebyggelse på kvartersmark påbörjas. Upptäcks övriga saneringsbehov under byggnation så ska kostnaderna för detta regleras i särskild överenskommelse mellan parterna.

## **§ 12           SERVITUT OCH GEMENSAMHETSANLÄGGNING**

I samband med att Området överlåts kommer Bolaget att upplåta servitut i enlighet med bilaga till Överlåtelseavtalet.

I den mån ytterligare behov av allmän anläggning eller gemensamhetsanläggning uppstår efter det att Området har överlåtits enligt Överlåtelseavtalet, ska Bolaget upplåta sådant servitut inom Området som krävs för att anläggningen ska kunna anläggas förutsatt att detta inte begränsar Bolagets exploatering av Området enligt Detaljplanen och detta Markgenomförandeavtal.

## **§ 13           UPPLAGSPLATS OCH VEGETATION**

Bolaget äger inte rätt att utan tillstånd nyttja Kommunens mark för upplag eller annat ändamål som står i samband med Områdets bebyggande. Sådant mark får inte heller utan tillstånd nyttjas som parkeringsplats av anställd hos Bolaget eller av denne anlitad entreprenör.

Underlåter Bolaget att fullgöra sitt åtagande att inte nyttja Kommunens mark för upplag enligt denna punkt, utgår vite.

Underlåter Bolaget att fullgöra sitt åtagande att inte nyttja Kommunens mark för upplag enligt denna punkt ska Bolaget utge vite till Kommunen med 15 000 kronor för varje dygn som överträdelsen består, under förutsättning att Kommunen inte skriftligen godkänt avvikelser.

Bolaget ska vidta skyddsåtgärder avseende befintlig vegetation innan exploateringsarbetena påbörjas inom Detaljplanen. Bolaget ska vidta skyddsåtgärder i form av instängsling av marken mot naturreservatet för att tillse att Bolaget och av denna anlitad entreprenör, underentreprenör eller annan som agerar på Bolagets uppdrag, inte skadar träd och vegetation inom allmän platsmark.

Parterna har gemensamt utfört en inventering av befintlig vegetation och naturmarksgränser inom det område som påverkas av exploateringen för att fastställa markens och vegetationens status och bevarandevärde. Särskild aktsamhet avseende angränsande vegetation och träd inom naturmarken ska iakttas. Vid överträdelse ska vite utgå enligt nedan.

Om ett träd i område markerat med Natur i Detaljplanen tas bort, eller skadas på sådant sätt att dess vitalitet påverkas negativt utgår;

- ett vite om 50 000 kronor om ett träd skadas eller tas bort (1 x 50 000 kr),
- ett vite om 200 000 kronor om två träd skadas eller tas bort (2 x 2 x 50 000 kr),
- ett vite om 450 000 kr om tre träd skadas eller tas bort (3 x 3 x 50 000 kr).

Samma matematiska formel som tillämpats ovan ska tillämpas för att räkna ut vitet baserat på hur många träd i naturmarksområde som skadats eller tagits bort. Det sammanlagda vitesbeloppet ska emellertid aldrig överstiga 25 000 000 kronor. I den mån som intrång sker i naturmarksområdet ska Bolaget även utge intrångsersättning till Kommunen med 30 000 kronor för varje kvadratmeter av naturmarkens område där intrång sker.

För undvikande av missförstånd ska vite enligt ovan i denna punkt inte utgå i den mån som Kommunens byggnadsnämnd har fattat ett beslut som medger avvikelsen.

#### **§ 14 UTBYGGNADSORDNING, TIDPLAN OCH ETAPPINDELNING**

Bebyggelse och anläggningar på kvartersmark byggs ut i den ordning som är uppställd i Bilaga 7.

#### **§ 15 SAMORDNING**

##### *Samordning med Kommunen*

Kommunens och Bolagets arbeten ska samordnas. Bolaget ska bilda en egen projektgrupp som ska presenteras för Kommunens projektgrupp så att samordning kan ske. Samordningen ska ske i tid så att entreprenadarbeten på allmänna platsmark respektive kvartersmark inte krockar. En gemensam tidplan för dessa arbeten ska tas fram senast när Detaljplanen vunnit laga kraft.

Samordning ska även ske vad gäller projektering och upphandlingsunderlag så att anläggningar på kvartersmark och allmän platsmark är synkroniserade vad avser läge och höjd.

Det är angeläget att Bolaget även söker samarbete med byggherrar för angränsande anbuds- och exploateringsområden.

För att skapa en hållbar bebyggelse är parterna överens om att det behövs en ständigt aktuell dialog mellan berörda aktörer och kontinuerlig uppföljning under hela arbetsprocessen till och med det att Området är färdigexploaterat i enlighet med Markgenomförandeavtalet.

#### **§ 16 KARTUNDERLAG ENSKILDA ANLÄGGNINGAR OCH BYGGNADER**

Bolaget förbinder sig att senast två månader efter färdigställande 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, våghöjder, lekplatser, planteringar, träd, parkbänkar, slanter, staket, murar, lyktstolpar, VA, el- eller andra kabelledningar.

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

Anvisningar för hur inmätningarna ska redovisas framgår av Bilaga 10.

I det fall detta inte sker har Kommunen rätt att utföra inmätningen på Bolagets bekostnad.

## **§ 17 STOMPUNKTER**

Nackas geodetiska stomnät består av cirka 7 000 koordinatsatta mätpunkter med hög noggrannhet, så kallade stompunkter. De utgörs ofta av rör nedslagna i berg eller rör i mark skyddade av en däcksel men kan också vara speciella spik eller dubbar. Stompunkterna ska värnas så långt det är möjligt.

I de fall som stompunkter raderas (skadas eller tas bort) i samband med markarbeten inom Delområde är Bolaget skyldig att omgående informera Kommunens lantmäterienhet och ersätta Kommunen för ommarkering. Raserade punkter faktureras enligt för varje tidpunkt gällande taxa.

En inventering är gjord som visar befintliga stompunkter, se Bilaga 11.

När åverkan med anledning av exploatering kommer att ske på en höjdfix (stompunkt med prefixet FIX i namnbeteckningen) är Bolaget skyldig att kontakta Lantmäterienheten (lantmateri@nacka.se) senast en vecka innan planerade markarbeten påbörjas.

## **§ 18 BYGGTRAFIK**

Ingen etablering eller uppställning av material eller fordon mm är tillåtna utan anmälan och tillstånd. Trafikanordningsplan (TA-plan) och schacktillstånd anmäls/söks via Kommunens system ISY CASE, <https://www.nacka.se/underwebbar/teknisk-handbok/omrsidor/tillstand/>.

Utanför detaljplaneområdet gäller regler för allmän platsmark och anmälan om intrång så som uppställning mm anmäls till Kommunen. APD-plan för området visar gränsdragning mellan byggområde/detaljplan och allmän platsmark. APD-plan ska innehålla kransamordning.

Bolaget ska hålla Kommunen informerad om Bolagets byggtrafik. Uppställning av byggtrafik får ej ske på allmän plats utan skriftligt medgivande från Kommunen.

## **§ 19 ETABLERING**

Etablering för Bolagets entreprenör/-er ska om möjligt ske inom Området. För etablering på allmän plats där Kommunen är markägare görs en ansökan hos polismyndigheten samt bygglovsenheten efter överenskommelse med Kommunen. Ansökan skickas sedan som remiss för yttrande till tillståndsenheten inom Kommunen. Tiden för etablering kan ges högst 1 år i taget. För användning av offentlig plats (allmän plats) tillkommer avgift enligt Kommunens taxa.

## § 20           KOMMUNIKATION

### Kontaktorgan

Bolaget och Kommunen ska kontinuerligt samråda under tiden från antagen Detaljplan fram till färdigställd exploatering enligt detta avtal.

Kommunens kontaktorgan vad gäller Markgenomförandeavtalet är Kommunens exploateringsenhet, om inget annat framgår för specifika frågor av detta avtal. För myndighetsfrågor hänvisas till respektive myndighet, dock ska exploateringsenheten informeras om samtliga myndighetsfrågor från första kontakt med respektive myndighet.

Samråd ska i första hand ske mellan Kommunens projektledare och Bolagets utsedda projektgrupp. Kommunen ska skriftligen meddela Bolaget vem som utgör Kommunens projektledare och Bolaget ska skriftligen meddela Kommunens projektledare vilka personer som utgör Bolagets projektgrupp samt vem som är Bolagets utsedda kontaktperson. Detta gäller även vid eventuellt utbyte av personer.

### Information till och kommunikation med allmänheten mfl.

Parterna är överens om att samverka kring den information till allmänheten, näringsidkare med flera som kommer att behövas i samband med planering och genomförande av entreprenadarbetena. Parterna ska gemensamt ta fram en kommunikationsplan. Kommunen ansvarar för ärendehantering föranledd av synpunkter från allmänheten, näringsidkare m.fl.

Samarbetet förutsätter en öppen och pågående dialog i mediekontakter och mediebearbetning. Bolaget har det övergripande ansvaret för kommunikationen och ska informera närboende och andra som påverkas av deras arbeten. Kommunen ska informeras om Bolagets planerade kommunikationsinsatser i god tid för att vid behov kunna stärka upp kommunikationen i kommunens kanaler, som exempelvis via nacka.se. Kommunens kontaktperson för detta är Pernilla Svenningsson, kommunikationsenheten.

### Konsten att skapa stad

Kommunen driver "Konsten att skapa stad", ett arbete med konst, kultur, konstnärlig kompetens och medskapande som verktyg och resurser i stadsutvecklingens olika faser. Aktiviteter och insatser inom Konsten att skapa stad syftar till att skapa attraktiva och innovativa platser, uppmärksamma platser eller händelser, utveckla identitet, aktivera en byggnad eller erbjuda oaser i byggkaos. Konsten att skapa stad-aktiviteterna kompletterar andra dialogformer som behövs för att skapa medverkan och delaktighet.

Bolaget är införstått med Kommunens arbete med "Konsten att skapa stad" och att levandegöra Nacka stad på ett nyskapande sätt och driva en utvecklingsprocess som inkluderar medborgare, konst, kultur och konstnärlig kompetens från början av utvecklingen av varje aktuellt område.

Bolaget åtar sig att driva och stötta insatser enligt "Konsten att skapa" stads fyra strategier: Ansvarsfullt och hållbart; Mod, kreativitet och innovation; Tillsammans i samspel; Välkomnande under tiden.

## **§ 21 KOSTNADER**

Bolaget ska utöver Köpeskillingen svara för:

- a) samtliga kostnader som är förenade med bygg och anläggningsåtgärder på kvartersmark inom Området, inklusive bl.a. sprängnings- och schaktningsarbeten, anslutning till omgivande allmän platsmark och övriga kvarter,
- b) bygglovsavgifter,
- c) anläggningsavgift för vatten och avlopp enligt vid varje tidpunkt gällande VA-taxa,
- d) anslutningsavgift för fjärrvärme, el, och tele eller motsvarande,
- e) samtliga kostnader i samband med inskrivning och lagfart avseende Bolagets förvärv av Området,
- f) kostnader för bildande av gemensamhetsanläggningar och servitut
- g) kostnader för detaljmätning och lägeskontroller (se Bilaga 10),
- h) kostnader för nya stompunkter (se Bilaga 11),
- i) övriga motsvarande kostnader som Kommunen inte ska bekosta i enlighet med detta avtal.

Kommunen ska bekosta:

1. Gatukostnader för anläggande av ny gång- och cykelväg
2. Saneringsåtgärder enligt § 11 ovan

Vardera parten står sina egna kostnader för deltagande på projektsamordningsmöten och kommunikationsmöten (se § 15).

## **§ 22 AVTAL ANGÅENDE VATTEN OCH AVFALL**

Bolaget ska träffa avtal om utbyggnad av vatten och avlopp samt därmed förknippade frågor med Nacka Vatten Avfall AB.

## **§ 23 LEDNINGSRÄTT**

Bolaget är införstått med att Kommunen kan komma att ansöka om ledningsrätt för att anlägga, underhålla, förnya och för all framtid bibehålla nödvändiga allmänna vatten- och avloppsledningar med tillbehör inom Området. Bolaget åtar sig tillstyrka sådan(a) ansökning(ar) gjorda av Kommunen för Området. Vid underlåtelse av sådan tillstyrkan utgår vite om 100 000 kronor under förutsättning att Kommunens ansökan uppfyller rekvisiten i ledningsrättslagen. Vitet utgår från och med 1 månad efter begäran om tillstyrkan från Kommunen eller annan behörig myndighet.

### *Belägenhet*

Allmänna vatten- och avloppsledningars dragning kommer bestämmas i sitt definitiva läge vid kommande lantmäteriförrättning.

### *Tillgänglighet*

Kommunen äger tillträde till Området för tillsyn, underhålls- och reparationsarbeten samt nedläggande och ombyggnad av ledningar och tillbehör.

### *Ledningsarbeten*

Kommunen ska vid utövandet av ledningsrätten i största möjliga mån tillse att skada på berörd egendom undviks samt att Området inte belastas mer än nödvändigt. Sedan ledningsarbetena avslutats ska Kommunen i görligaste mån återställa mark och berörda anläggningar i förut befintligt skick.

Kommunen ska vid normalt underhåll inom skälig tid informera Bolaget om tilltänkta åtgärder.

Kommunen får vid akuta behov utföra erforderliga åtgärder utan att på förhand informera Bolaget. Kommunen ska snarast informera Bolaget om vilka åtgärder som vidtagits samt om eventuellt behov av följdåtgärder.

### *Föreskrifter*

Bolaget får inte inom Området, utan Kommunens skriftliga medgivande borra, spränga, schakta eller på annat sätt förändra befintlig marknivå, uppföra byggnad eller anläggning, plantera träd och växtlighet på närmare avstånd från ledning än 5 meter, anordna upplag, eller annars utföra arbeten som kan medföra skada på ledningarna eller i övrigt väsentligt försvåra utövandet av ledningsrätten.

Området får i övrigt inte användas så att skador eller olägenhet onödigtvis uppstår på ledningarna eller att Kommunen hindras vid nedläggande, tillsyn, underhålls-, reparations- eller ombyggnadsarbeten.

### *Ersättning*

Bolaget har inte rätt till någon ersättning för upplåten ledningsrätt, vare sig vad avser redan befintliga ledningar eller sådana ledningar som i enlighet med detta avtal anläggs i framtiden inom Området.

## **§ 24 BYGGNADSSKYLDIGHET OCH VITE I FÖRHÅLLANDE TILL TIDPLAN OCH UTFÖRANDE**

Bolaget ska inom två (2) år från Tillträdesdagen till Området ha erhållit startbesked och inom tre (3) år från startbesked ha erhållit interimistiskt slutbesked för respektive byggnad inom Området i enlighet med upprättat gestaltningsprogram, Bilaga 6.

Vid bristande fullgörelse ska Bolaget erlægga vite enligt nedan.

1. Har startbesked inte meddelats inom 2 år enligt ovan ska Bolaget utge vite till Kommunen med 0,3 procent av Köpeskillingen per påbörjad månad som startbesked försenas.
2. Om bebyggelsen inte har färdigställts så att interimistiskt slutbesked meddelas inom 3 år från erhållet startbesked ska Bolaget utge vite till Kommunen med 0,3 procent

av den slutliga Köpeskillingen per påbörjad månad som slutbesked försenas.

3. Om byggnader eller anläggningar inte har utförts i enlighet med vad parterna i detta avtal överenskommit avseende gestaltning, gröna värden och miljömål, förutsatt att sådan avvikelse inte är av mindre betydelse, ska Bolaget utge vite till Kommunen med 1 % av Köpeskillingen per månad från dess att Kommunen påkallar det till dess att rättelse vidtagits och godkänts av Kommunen] dock längst under 12 månader.

- I. Viten är omedelbart förfallna till betalning om Bolaget inte håller tidsfristerna för färdigställande enligt punkten 1-2, eller
- II. Kommunen påkallar vite enligt punkten 3.

Syftet med vitet är att säkerställa att Området blir bebyggt inom skälig tid så att Kommunen kan fullfölja sitt bostadspolitiska ansvar, avtal med övriga byggherrar samt ur stadsbilda- och miljösynpunkt.

Tidpunkten för när vitet ska börja att löpa ska flyttas fram om Bolaget hindras att erhålla startbesked eller slutbesked på grund av:

- a. omständighet som beror på Kommunen eller något förhållande på Kommunens sida,
- b. myndighetsbeslut som medför allmän brist på hjälpmedel, material eller vara eller begränsning av arbetskraft,
- c. krig, försvarsberedskap, epidemi, strejk, blockad eller lockout, dock inte strejk eller blockad till följd av Bolaget eller att någon som Bolaget anlitat inte fullgjort sina skyldigheter gentemot anställd,
- d. väderleks- eller vattenståndsförhållande som är osedvanliga för byggnadsorten och inverkar särskilt ogynnsamt på Bolagets möjligheter att erhålla startbesked respektive slutbesked,
- e. annat av Bolaget ej vållat förhållande som Bolaget inte bort räkna med och vars menliga inverkan Bolaget inte rimligen kunnat undanröja,
- f. genomgripande försämring, av force majeure-liknande natur, av Sveriges ekonomi vilket synnerligen inverkar negativt på svensk byggbransch.

## **§ 25 UTKRÄVANDE AV VITE OCH SKADESTÅND M.M.**

Om Bolaget brister i det rätta fullgörandet av detta avtal ska Bolaget till Kommunen erlægga vite i enlighet med detta avtal. Vite enligt detta avtal förfaller till betalning omedelbart då vitesgrundande omständighet inträffar. Vite ska omräknas till penningvärdet vid den tidpunkt då vitet förfaller till betalning genom användning av konsumentprisindex eller det index som kan komma att ersätta det.

Oaktat om rätt till vite föreligger har Kommunen alltid rätt att erhålla ersättning för faktisk skada som Kommunen lider grund av Bolagets avtalsbrott.

## **§ 26 DRÖJSMÅLSRÄNTA**

Erlägger inte Bolaget ersättningar och viten enligt detta och tillhörande avtal i rätt tid utgår dröjsmålsränta enligt lag.

## **§ 27            ÄNDRINGAR OCH TILLÄGG**

Ändringar och tillägg till detta avtal ska upprättas skriftligen och undertecknas av båda parter.

Bestämmelser i detta avtal som stadgar Kommunens medgivande, godkännande eller motsvarande ska i den mån saken rör frågor av principiell betydelse eller annars större vikt beslutas av Kommunens kommunstyrelse.

I den mån som detta avtal innehåller bestämmelser som stadgar att Bolaget äger rätt att utföra viss åtgärd efter Kommunens godkännande, eller att ett godkännande krävs från Kommunen innan Bolaget får utföra viss åtgärd, har Kommunens exploateringschef beslutanderätt i frågan, såvida inte Markgenomförandeavtalet uttryckligen stadgar att någon annan har beslutanderätt i den aktuella frågan

## **§ 28            ÖVERLÅTELSE AV AVTALET M.M.**

Detta avtal eller rättigheter och skyldigheter enligt detta avtal får inte utan Kommunens skriftliga medgivande överlåtas. Detta innebär emellertid inte ett hinder mot att Området eller avstyckad del av Området överlåts efter det att fastighetsbildning enligt Överlåtelseavtalet har skett.

Om Bolaget överlåter Området eller avstyckad del av Området, undantaget de fastighetsregleringar som anges i Bilaga 4, är Bolaget skyldigt att iakttä följande bestämmelser. Bolaget är skyldigt att skriftligen informera Kommunen om överlåtelsen. Informationen ska innehålla fastighetsbeteckning, uppgift om köpare med tillhörande organisationsnummer samt, för det fall del av Området överlåts, karta med tydlig markering av den del som överlåts.

Vid överlåtelse som innebär att fastighet eller del av fastighet inom Området, direkt eller indirekt, övergår i annan juridisk eller fysisk persons ägo, förbinder sig Bolaget, vid äventyr av vite om 20 000 000 kronor (tjugo miljoner) kronor, att tillse att varje ny ägare övertar samtliga förpliktelser enligt Markgenomförandeavtalet genom att i varje avtal angående överlåtelse med denne införa följande bestämmelse:

”Köparen förbinder sig, vid vite om 20 000 000 kronor (tjugo miljoner) kronor, i av Nacka kommun påfordrade delar efterkomma mellan Nacka kommun och Bolaget träffat Markgenomförandeavtal avseende del av fastigheten Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83. Markgenomförandeavtalet bifogas i avskrift. Köparen ska vid överlåtelse av äganderätten tillse att varje efterföljande ägare binds vid överenskommelsen, vilket ska fullgöras genom att denna bestämmelse, med i sak oförändrad text intages i överlåtelsehandlingen. Sker ej detta ska köparen utge vite till Nacka kommun med 20 000 000 kronor (tjugo miljoner) kronor. Motsvarande ansvar ska åvila varje ny köpare.”

Om fastighet inom Området delats upp i flera fastigheter får vitesbeloppet fördelas i proportion till den totala byggrätten inom fastigheten. Vid överlåtelse av sådan fastighet äger Bolaget rätt att i ovanstående bestämmelse i avtalet angående överlåtelsen ange detta lägre vitesbelopp. Bolaget ska samråda med Kommunen om fördelning av vitesbeloppet.



Bolagets förpliktelser enligt Markgenomförandeavtalet kvarstår även om Bolaget överlåter fastighet eller del av fastighet inom Området intill dess att även Markgenomförandeavtalet överlåts i sin helhet.

#### **§ 29 TVIST**

Twist angående tolkning och tillämpning av detta avtal ska avgöras av allmän domstol enligt svensk rätt och på Kommunens hemort.

#### **§ 30 ÖVRIGA AVTAL OCH ÖVERENSKOMMELSER**

Bolaget ansvarar för att ingå och säkerställa erforderliga avtal och överenskommelser för exploatering av Området i enlighet med Detaljplanen och Markgenomförandet med annan part avseende vatten och avlopp, fjärrvärme, el, och tele eller motsvarande.

#### **§31 LOV OCH TILLSTÅND**

Det åligger Bolaget att ansöka om och bekosta de lov, tillstånd och anmälningar, inklusive nybyggnadskarta, som krävs för de delar av exploateringen som Bolaget har ansvar för inom Området.

\*\*\*\*\*

\*\*\*

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

Nacka den .....  
För Nacka kommun

..... den .....  
För Nacka Volten AB,

.....

.....

.....

.....

Mellan Nacka kommun, ("Kommunen"), och M&P Holding II AB (org.nr. 556588-0258), ("Bolaget"), har nedan träffats följande

## MARKANVISNINGSAVTAL

### VOLTEN, KRAFTLEDNINGSSSTRÅKET

nedan benämnt "Markanvisningsavtal"

#### 1 § Markägande och Området

Kommunen är lagfaren ägare av fastigheterna Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83.

De delar av fastigheterna som är föremål för utveckling, benämns nedan "Området". Markområdets geografiska läge med preliminär avgränsning framgår av skraffering på bifogad karta, bilaga 1.

#### 2 § Syfte

Syftet med Markanvisningsavtalet är att ge riktlinjer och lägga fast förutsättningar för detaljplanläggning, den fortsatta exploateringen av Området och tilldelning av mark för bebyggelse till Bolaget. Detta Markanvisningsavtal ska således också ligga till grund för kommande genomförandeavtal och avtal om överlåtelse av mark mellan Kommunen och Bolaget ("Markgenomförandeavtal" och "Överlåtelseavtal").

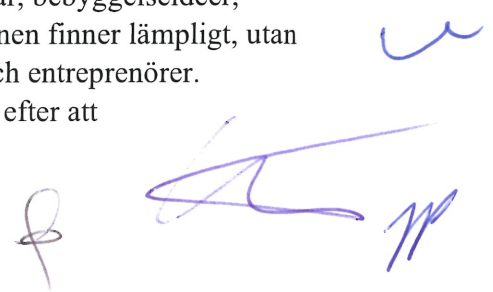
#### 3 § Generellt om markanvisningen

Markanvisningsavtalet har föregåtts av en tävling. Bolagets inlämnade tävlingsbidrag inklusive anbudsunderlag med bilagor, bilaga 2, utgör underlag för Markanvisningsavtalet.

Området anvisas till Bolaget, innebärande att Bolaget, under två år från kommunstyrelsens beslut att tilldela Bolaget markanvisningen, dvs. till och med [28, oktober, 2021], har en option att ensam förhandla med Kommunen om exploatering och förvärvande avseende Området. Bolaget är inte berättigad till ersättning eller en ny markanvisning om Markanvisningsavtalet upphör enligt § 8. Kommunen äger dock rätt att genast anvisa Området till annan intressent samt rätt att få ersatt utlägg som Kommunen ännu inte fakturerat Bolaget enligt 5 §.

Kommunen har en ensidig rätt att, innan giltighetstiden för denna markanvisning och därmed optionen löper ut enligt stycket ovan, medge förlängning av giltighetstiden. Förlängning kan medges enbart om Bolaget aktivt drivit projektet och förseningen inte beror på Bolaget. Förlängning ska meddelas skriftligen.

Vidare medger Bolaget Kommunen rätt att använda utredningar, bebyggelseidéer, projektering och annat framtaget material på sätt som Kommunen finner lämpligt, utan ersättning till Bolaget eller till av Bolaget anlitate konsulter och entreprenörer. Kommunens nyttjanderätt gäller även för det fall och för tiden efter att



Markanvisningsavtalet upphört att gälla enligt § 8. Bolaget ska gentemot anlita konsult/entreprenör/arbetstagare göra förbehåll för Kommunens nyttjanderätt till framtagna och utförda utredningar.

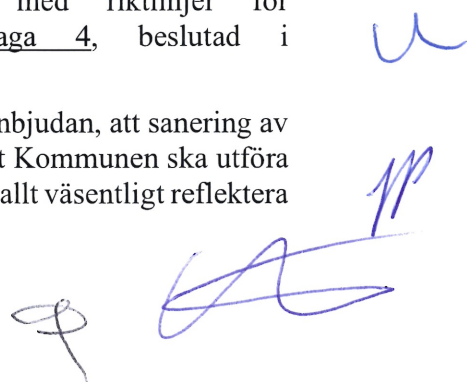
Kommunens nyttjanderätt till framtaget material inskränker inte den upphovsrätt som Bolaget eller annan kan ha och ska inte omfatta arkitekt- och byggtekniska ritningar eller underlag.

För det fall Bolaget inte längre önskar fullfölja Markanvisningsavtalet har Kommunen, förutom rätt till ersättning enligt detta avtal, även rätt till skälig ersättning för eventuella framtida merkostnader i form av ny markanvisningstävling. Parterna bedömer dessa merkostnader, vid tidpunkten för Markanvisningsavtalets tecknande, till ungefär 200 000 kronor.

#### 4 § Förutsättningar

Följande huvudprinciper ska gälla under detta avtal.

- a) Bolaget ska ta hänsyn till Kommunens beslutade styrdokument för Nacka i sitt arbete planerad utveckling av Området. Följande styrdokument åsyftas bland annat; antaget miljöprogram "Nackas miljöprogram 2016–2030", antagna "Riktlinjer för hållbart byggande", P-norm från markanvisningstävlingen.
- b) En detaljplan inom vilket Området ingår ska tas fram ("**Detaljplanen**").
- c) Bolaget och Kommunen ska tillsammans verka för att Området detaljplanearbetas för förskola och bostäder i radhus.
- d) Bolaget och Kommunen ska också verka för att fastighetsbildning sker så att Området utgör en eller flera egna fastigheter. Avsikten är att Bolaget ska tillträda Området 30 dagar från lagakraftvunnet beslut om fastighetsbildning, eller den dag som parterna skriftligen kommer överens om ("**Tillträdesdagen**").
- e) Bolaget ska efter samråd med Kommunen utse kvalificerad arkitekt för den husprojektering som behöver göras i samband med detaljplanearbetet. Kommunen accepterar Gisselberg Arkitekter.
- f) Ett gestaltningsprogram ska tas fram under detaljplanearbetet. Gestaltningsprogrammet ska utformas utefter de riktlinjer som finns för gröna värden på kvartersmark för att främja ekosystemtjänster.
- g) Bolaget är medvetet om att Detaljplanen kan komma att förutsätta att det bildas flera olika gemensamhetsanläggningar.
- h) Bolaget är införstått med att markanvisningen ska följa villkoren i Kommunens Program för markanvändning med riktlinjer för markanvisnings- och exploateringsavtal, bilaga 4, beslutad i kommunfullmäktige den 18 april 2016.
- i) Parterna är införstådda med, i enlighet med anbudsinbjudan, att sanering av en mindre del av Området kan bli nödvändig och att Kommunen ska utföra och bekosta denna sanering. Överlåtelseavtalet ska i allt väsentligt reflektera detta åtagande.





- j) Efter det att Detaljplanen har vunnit laga kraft äger Bolaget rätt att nyttja Området för att vidta förberedande och preliminära åtgärder för byggnation, förutsatt att sådana åtgärder är förenliga med plan och bygglagen (2010:900). Bolaget ska anmäla behovet av sådan åtgärd och erhålla godkännande av Kommunen innan Området tas i anspråk.

## **5 § Kostnader för framtagande av Detaljplanen m.m.**

Bolaget ska stå för samtliga utrednings- och projekteringskostnader, inklusive framtagande av gestaltningsprogram, som behövs för att detaljplanelägga Området. Kommunens kostnader för detaljplanearbete, inklusive kostnader för att parterna ska kunna träffa Markgenomförandavtal och överlåta Området till Bolaget, faktureras Bolaget löpande. Det Bolaget erlägger till Kommunen ska räknas av från köpeskillingen enligt 9 § på Tillträdesdagen, utom kostnader som hänför sig till utredningar som beställs av sakkunniga, såsom dagvattenutredningar, geotekniska undersökningar med mera.

Parterna har ingått ett planavtal, se bilaga 5, för reglering av nämnda kostnader.

Vardera parten står sina egna kostnader för kommunikationsmöten (se, 7 § ).

För det fall att Kommunen ligger ute med medel avseende åtgärder som Bolaget ska bekosta i enlighet med detta avtal har Kommunen rätt att löpande fakturera Bolaget. Bolaget ska betala i enlighet med utställd faktura senast 30 dagar efter fakturans utställande.

För det fall detaljplanearbetet av någon anledning skulle avslutas i förtid äger Bolaget inte rätt till återbetalning av dittills fakturerade kostnader för plan- och avtalsarbete. Om detta sker och Området senare exploateras äger Bolaget rätt att återfå den ersättning som Bolaget utgett till Kommunen enligt första stycket ovan, förutsatt att skälet till att detaljplanearbetet avslutas i förtid beror enbart på Kommunen.

## **6 § Tidplan**

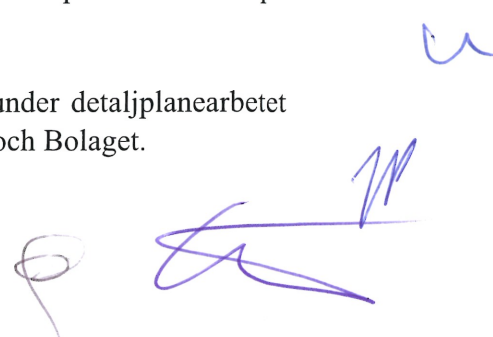
Parterna är överens om en tidplan för detaljplanearbetet, bilaga 8. Kommunens ambition är att Detaljplanen ska vara antagen av kommunfullmäktige genom beslut senast oktober 2021.

## **7 § Kommunikation**

Kommunen kan under framtagandet av Detaljplanen komma att kalla Bolaget till gemensamma kommunikationsmöten och kommunikationsaktiviteter, utöver vad som föreskrivs i Plan och bygglagen (2010:900). Detta kommunikationsarbete leds och samordnas av Kommunen. Bolaget ska delta med representant/er på kommunikationsmötena.

Åtgärder och kommunikationsaktiviteter som ska genomföras under detaljplanearbetet och budget för dessa ska bestämmas gemensamt av Kommunen och Bolaget.

## **8 § Giltighet**



Markanvisningsavtalet ska upphöra att gälla utan rätt till ersättning för någondera parten om

- förutsättningar saknas för att Detaljplanen ska antas eller vinna laga kraft,
- Kommunens beslut att anta Markanvisningsavtalet inte vinner laga kraft eller
- Markgenomförandeavtal och Överlåtelseavtal inte träffats mellan Kommunen och Bolaget inom markanvisningens giltighetstid enligt § 3.

Om det är uppenbart att Bolaget inte avser eller förmår genomföra planerad utveckling av Markområdet på sådant sätt som avsågs eller uttalades när avtalet tecknades, äger kommunen, utan rätt till ersättning för någondera parten, rätt att återta optionen enligt § 3 innebärande att Markanvisningsavtalet upphör att gälla. Återtagande av optionen ska meddelas Exploatören skriftligen. Exploatören ska dessförinnan beredas tillfälle att inom fyra veckor rätta de brister Kommunen gör gällande.

Bolaget är medveten om att beslut om att anta detaljplan meddelas av miljö- och stadsbyggnadsnämnden eller kommunfullmäktige. Beslut om att anta detaljplan ska föregås av samråd med dem som berörs av planen och andra beredningsåtgärder. Bolaget är även medveten om att sakägare har rätt att anföra besvär mot beslut att antaga Detaljplan och att beslut om antagande av Detaljplan kan överprövas samt bli föremål för rättsprövning.

Vidare är Bolaget medveten om att Markanvisningsavtalet inte är bindande för Kommunens myndighetsutövande organ, vid prövning av förslag till detaljplan.

## 9 § Köpeskilling vid kommande marköverlåtelse

Den preliminära byggrätten för Området uppgår till 7 045/2 000 kvadratmeter ljus BTA för bostäder/verksamhetslokaler. Bolaget är medvetet om att byggrätten för Området kan komma att justeras under detaljplanearbetets gång. Den slutliga omfattningen av byggrätten kommer att framgå när Detaljplanen har vunnit laga kraft. Vad som utgör ljus BTA definieras närmare i bilaga 9.

Bolaget har i samband med detta avtals ingående erbjudit sig att betala priset, **B 9 225** kronor per kvadratmeter ljus BTA för bostäder och 2 000 kronor per kvadratmeter ljus BTA för lokaler inom Området.

Bolaget ska, vid Överlåtelseavtalets ingående, ställa en ovillkorlig moderbolagsborgen till Kommunen uppgående till 6 899 013 (SEXMILJONERÅTTAHUNDRANTIOUSENTRETTON) kronor, vilket motsvarar tio (10) procent av en preliminär köpeskilling beräknat på grundval av nedan angiven formel med den skillnaden att beräkningen har utgått från förhållandena vid detta avtals undertecknade, istället för förhållandena vid Tillträdesdagen. Denna moderbolagsborgen ska gälla fram till det att Bolaget erlägger handpenning enligt Överlåtelseavtalet, vilket ska ske senast fjorton (14) dagar efter det att Detaljplanen har vunnit laga kraft. Handpenningen ska uppgå till samma belopp som den moderbolagsborgen som tidigare utställts.

Resterande del av köpeskillingen ska erläggas kontant på Tillträdesdagen.



Den köpeskillingen för Området som Bolaget ska erlägga vid ett senare förvärv av Området ska baseras på det av Bolaget offererade priset **B** i prisläge september 2019 ("Värdetidpunkten") och ska regleras fram till Tillträdesdagen i relation till förändringar i priset på försäljningar av radhus på den öppna marknaden. Reglering av priset för bostäder ska ske i enlighet med vad som framgår av nedan angiven formel.

$$A = B + 30 \% * (C-D)$$

**A** = pris kronor/kvadratmeter ljus BTA på Tillträdesdagen för bostäder,

**B** = 9 225 kronor (det pris som Bolaget erbjudit sig att betala per kvadratmeter ljus BTA för bostäder vid Värdetidpunkten,

**C** = senaste månatliga genomsnittspris på radhus uttryckt i kronor/kvadratmeter lägenhetsarea inom Nacka - Boo/Orminge som på Tillträdesdagen kan avläsas ur prisuppgifter från Mäklarstatistik,

**D** = månatligt genomsnittspris på radhus inom Nacka - Boo/Orminge enligt Mäklarstatistik uttryckt i kronor/kvadratmeter lägenhetsarea vid Värdetidpunkten

De kostnader som Kommunen har fakturerat Bolaget för, vid framtagandet av Detaljplanen ska räknas av mot köpeskillingen i enlighet med § 5, om Överlåtelseavtal kan träffas inom giltighetstiden enligt 3 § eller inom mellan parterna överenskommen giltighetstid.

Om ovan angiven formel inte skulle vara användbar på Tillträdesdagen på grund av förändrade statistikredovisningsmetoder eller källor, ska reglering ske enligt likvärdig statistikmetod eller index. Priset ska dock regleras med stöd av ovanstående formel fram till den tidpunkt då statistiken upphör eller förändras.

Köpeskillning enligt ovan ska revideras i förhållande till den faktiska byggrätt som beslutas genom bygglov för bebyggelse, förutsatt att bygglovsbeslutet innebär att byggrätten enligt Detaljplanen har utnyttjats fullt ut. Någon revidering ska inte göras för skillnader i byggrätten som inte uppgår till mer än fem procent.

Har Bolaget till alla delar fullgjort sina förpliktelser och erlagt köpeskillning enligt detta avtal ska nuvarande och kommande ägare till Området anses ha erlagt på Området gällande ersättning för gatukostnad avseende gata och allmän plats enligt Detaljplanen.

## 10 § Övriga kostnader

Bolaget ska utöver köpeskillingen enligt 9 § även stå för kostnader som uppstår i samband med exploatering av Området och som följer av anbudsunderlaget, bilaga 2, eller som avtalas om i Markgenomförandeavtalet.

## 11 § Dröjsmålsränta

Erlägger inte Bolaget ersättningar enligt detta avtal i rätt tid ska dröjsmålsränta utgå enligt lag.

**12 § Ändringar och tillägg**

Ändringar och tillägg till detta avtal ska upprättas skriftligen och undertecknas av båda parter.

**13 § Överlåtelse**

Detta avtal eller rättigheter och skyldigheter enligt detta avtal får inte överlåtas av Bolaget utan Kommunens skriftliga samtycke utom till ett bolag inom Bolagets koncern.

**14 § Tvist**

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

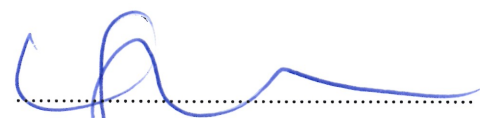
\* \* \* \* \*

Markanvisningsavtalet har upprättats i två likalydande exemplar av vilka parterna tagit var sitt.

Nacka den 13 / 8 2020

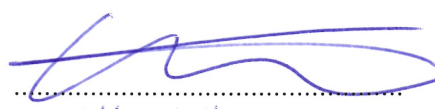
För Nacka kommun  
genom kommunstyrelsen

  
(MATS GEDDA)

  
(ULF URIGHTON)

För M&P Holding II AB

  
(Henrik Jussi-Pekka)

  
(Niklas Møller)

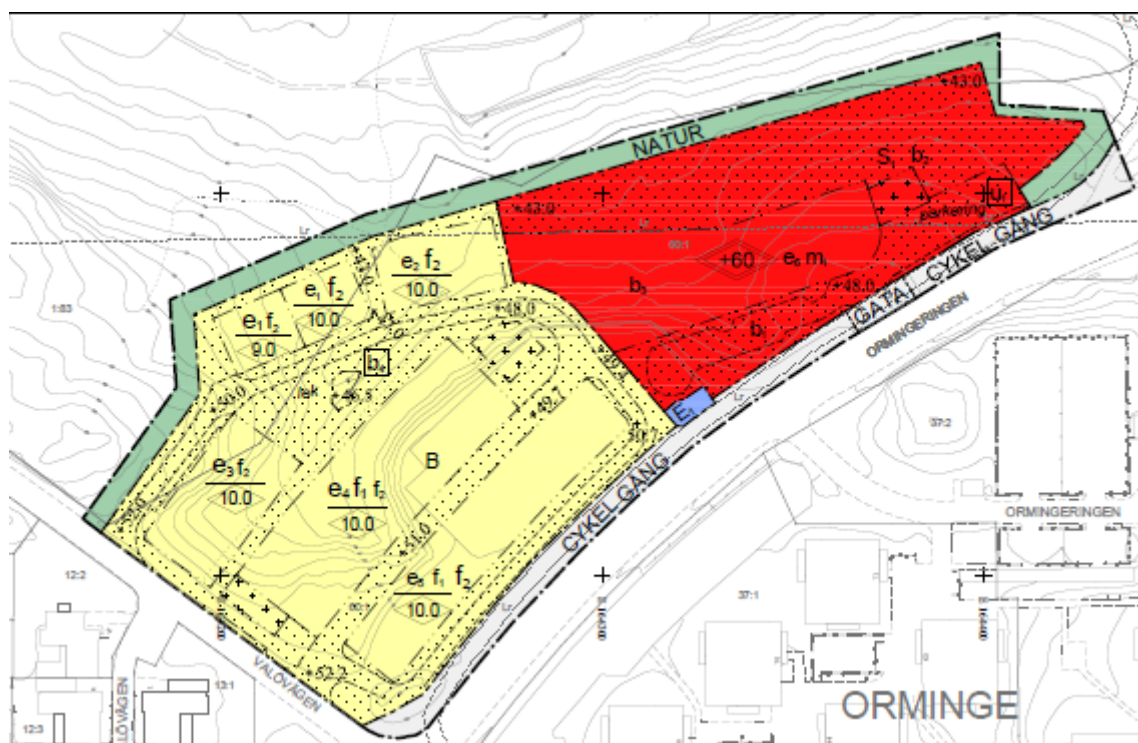
## BILAGOR

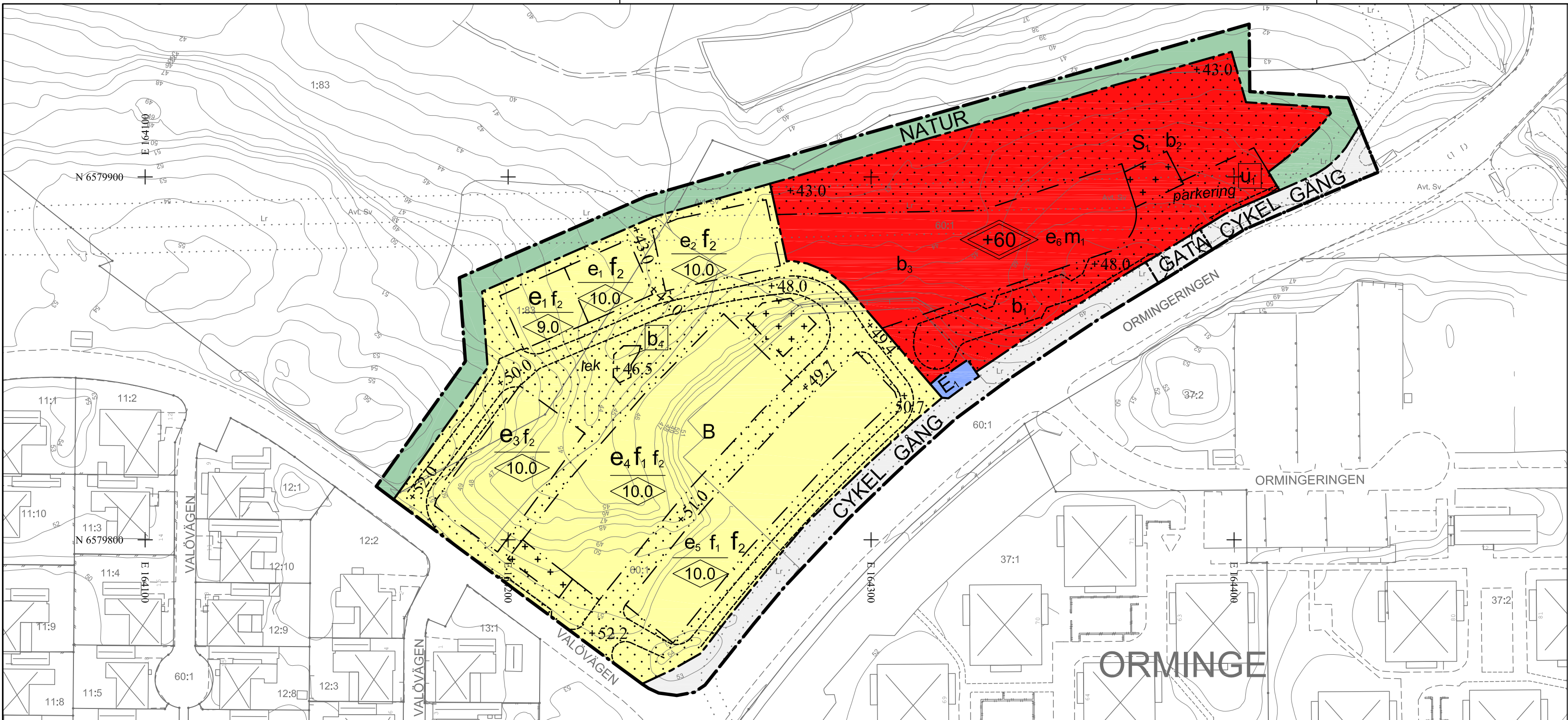
1. Bolagets tilldelade Område
2. Bolagets tävlingsförslag inklusive anbudsunderlag med bilagor
3. Volymskisser
4. Program för markanvändning med riktlinjer för markanvisnings- och exploateringsavtal
5. Planavtal
6. Markgenomförandeavtalet - Mall
7. Överlåtelseavtalet - Mall
8. Tidplan för detaljplanearbetet
9. Definition av ljus bruttoarea

Handwritten signature and initials in blue ink. The signature is a large, stylized 'S' shape. To its right are the initials 'M' and 'U'.



## Bilaga 2. Området





TECKENFÖRKLARING  
Grundkarta

- Traktgräns
- ORMINGE Traktemm
- Fastighetsgräns
- 30/10 Fastighetsbeteckning
- Gemensamhetsanläggning
- Servitutsområde
- Ledningsområde
- Anläggsområde
- Väglinje
- Spar, järnväg
- GC-bana
- Sig
- Plan, akvat
- Kar
- Södmur
- Höjdnivå, höjdbort
- Öpp
- Strandlinje
- Vattenlinje
- Byggnad
- Kartell efter hus
- Byggnad
- Kartell eller takkonstr
- Byggnad
- Kartell eller takkonstr
- Indus
- eller verksamhetsbyggnad
- Kartell eller hus
- Indus
- eller verksamhetsbyggnad
- Kartell eller takkonstr
- Komplementbyggnad
- Kartell efter hus
- Komplementbyggnad
- Kartell eller takkonstr
- Skärmar
- Treppa

Grundkarta: Volten uppdatering  
Koordinatsystem: SWEREF 99 1800  
Höjdsystem: RH2000

Upprättad: 2024-10-18

Grundkarta upprättad genom utdrag och komplettering av kommunens primärkarta.

Fastighetsindelningen i karta har inte rättsverkan, jämför mot beslut i lantmäterihandlingar.

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ och egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmän plats, 4 kap. 5 § 1 och 2 p.

- GATA
- Gångväg
- CYKEL
- Cykelväg
- NATUR
- Natur

Kvartersmark, 4 kap. 5 § 1 och 2 p.

- B
- Bostäder
- E<sub>1</sub>
- Elnätstation
- S<sub>1</sub>
- Förskola

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

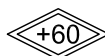
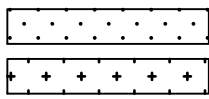
Bebyggandets omfattning

- e<sub>1</sub> Största byggnadsarea är 240 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e<sub>2</sub> Största byggnadsarea är 390 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e<sub>3</sub> Största byggnadsarea är 540 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e<sub>4</sub> Största byggnadsarea är 930 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e<sub>5</sub> Största byggnadsarea är 1190 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- e<sub>6</sub> Största byggnadsarea för huvudbyggnad är 1200 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Största totala byggnadsarea för komplementbyggnader inom användning bostäder är 260 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Största totala byggnadsarea för komplementbyggnader inom användning förskola är 140 m<sup>2</sup>, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Högsta nockhöjd är 4 meter för komplementbyggnader, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.



Utformning

f<sub>1</sub>

f<sub>2</sub>

Fasadmaterial ska i huvudsak utgöras av trä, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Utförande

b<sub>1</sub>

b<sub>2</sub>

b<sub>3</sub>

b<sub>4</sub>

Kvartesmarken ska utformas med växtbäddar som klarar fördröjning av de första 10 mm regn från hårdgjorda ytor, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Markens anordnande och vegetation

+0,0

Marken får inte förses med byggnad, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Endast komplementbyggnader och andra anläggningar än byggnader får placeras, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Högsta nockhöjd i meter, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Högsta totalhöjd i meter över angivet nollplan, 4 kap. 11 § 1 st 1 p.

Minst två släpp i bebyggelsen om minst 6 meter ska finnas, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Endast radhus, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Fasadmaterial ska i huvudsak utgöras av trä, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Minst 30 % av egenskapsytan ska vara genomsläpplig och får inte hårdgöras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Minst 80 % av egenskapsytan ska vara genomsläpplig och får inte hårdgöras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Minst 20 % av egenskapsytan ska vara genomsläpplig och får inte hårdgöras, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Dagvattendamm, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Kvartesmarken ska utformas med växtbäddar som klarar fördröjning av de första 10 mm regn från hårdgjorda ytor, 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

Skydd mot störningar

m<sub>1</sub>

Friskluftsintag för förskolan ska vändas bort från Skarpövågen, 4 kap. 12 § 1 st 1 p.

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft, 4 kap. 21 §

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges förrän markföreningar har avhjälppts och/eller skyddsåtgärder har vidtagits. Dock får startbesked ges för att avhjälpa dessa markföreningar och/eller vidta skyddsåtgärder, 4 kap. 14 § 1 st 4 p.

Markreservat

U<sub>1</sub>

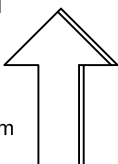
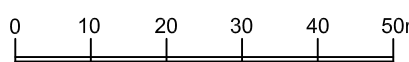
Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar, 4 kap. 6 §

ILLUSTRATION

lek

Illustrationslinje  
Illustrationstext

Skala 1:1000 (A2)



ANTAGANDEHANDLING 2

UPPLYSNINGAR:

Planen är påbörjad 7 maj 2018 och därmed upprättad enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse efter den 1 januari 2015.

Koordinatsystem: SWEREF 99 18 00  
Höjdsystem: RH2000

Detaljplan för Volten, del av fastigheterna Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83, i Boo Nacka kommun Standardförfarande Planenheten i oktober 2024

Angela Jonasson  
Gruppchef Nacka

Kristina Källqvist  
Planarkitekt

KFKS 2018-00243

Tillstyrkt av MSN \_\_\_\_\_  
Antagen av KF \_\_\_\_\_  
Laga kraft \_\_\_\_\_

Till planen hör:  
Planbeskrivning  
Fastighetsförteckning  
Gestalttningsprogram

Mellan Nacka kommun, (org.nr. 212000-0167, ("**Kommunen**")), Nacka Volten AB, org.nr 559145-5141, ("**Bolaget**"), har under de förutsättningar som anges nedan träffats följande

## AVTAL OM ÖVERLÅTELSE AV FASTIGHET

nedan benämnt "**Överlåtelseavtalet**" eller "**detta avtal**"

### § 1 BAKGRUND

Kommunen är lagfaren ägare till fastigheterna Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83 ("**Fastigheterna**")

Kommunen har i mellan parterna ingånget markanvisningsavtal av den 13 augusti 2020, ("**Markanvisningsavtalet**") lämnat markanvisning till Bolaget för att uppföra bostäder och förskola inom ett område på Fastigheterna som markerats med skraffering på bifogad karta, bilaga [1] ("**Området**").

I enlighet med vad som framgår av Markanvisningsavtalet har parterna gemensamt arbetat fram ett förslag till detaljplan där Området omfattas ("**Detaljplanen**").

I markgenomförandeavtal ingånget mellan parterna vid samma dag som detta avtals undertecknande ("**Markgenomförandeavtalet**"), har Bolaget påtagit sig att exploatera Området i enlighet med Detaljplanen och av Bolaget upprättat förslag till bebyggelse på de villkor som närmare framgår av Markgenomförandeavtalet.

### § 2 KÖPEOBJEKT OCH ÖVERLÅTELSEFÖRKLARING

Området enligt 1 § ovan är objektet för denna överlåtelse. På de villkor som framgår av detta avtal överlåter Kommunen härmed Området till Bolaget.

### § 3 FASTIGHETSBILDNING

Parterna ska gemensamt verka för att fastighetsbildning sker så att Området utgör en eller flera egna fastigheter. Kommunen har inlämnat ansökan om fastighetsbildning, akt nr 217606, till lantmäteriet. Ansökan är vilandeförklarad i avvaktan på beslut om Detaljplanen för området. I samband med att Detaljplanen vinner laga kraft kommer ansökan om återupptagande av ärendet inlämnas till lantmäterimyndigheten av Kommunen.

### § 4 VILLKOR FÖR GILTIGHET

Detta avtal är villkorat av att Detaljplanen och Markgenomförandeavtal avseende Området vinner laga kraft och att Kommunen senast sex (6) månader efter den dag då detta avtal undertecknats har ansökt hos lantmäterimyndigheten om återupptagande av fastighetsbildning enligt inlämnad ansökan innebärande att Området ska utgöra en egen fastighet eller flera egna fastigheter och att sådan lantmäteriförrättning sedermera kommer till stånd inom fem (5) år från detta avtals undertecknande.

## § 5 TILLTRÄDESDAGEN

Bolaget ska tillträda Området 30 dagar från lagakraftvunnet beslut om fastighetsbildning, eller den tidigare dag som parterna skriftligen kommer överens om ("**Tillträdesdagen**") sedan Bolaget erlagt Köpeskillingen till fullo enligt 6 § nedan.

## § 6 KÖPESKILLING

Köpeskillingen för Området ("**Köpeskillingen**") ska beräknas utifrån förhållandena vid Tillträdesdagen i enlighet med vad som närmare framgår nedan.

Den preliminära köpeskillingen för Området ("**Den Preliminära Köpeskillingen**") uppgår till 68 990 128 (SEXTIOÅTTAMILJONER NIOHUNDRANITTIOUSEN ETTHUNDRATJUGOÅTTA) kronor och har beräknats på grundval av de principer som framgår av nedan, med den skillnaden att uträkningen har utgått från förhållandena vid Markanvisningsavtalets ingående istället för förhållandena vid Tillträdesdagen.

Köparen ska inom 14 dagar efter det att Detaljplanen vunnit laga kraft betala tio procent (10 %) av Den Preliminära Köpeskillingen i handpenning till Kommunen ("**Handpenningen**").

Den utestående delen av Köpeskillingen ska Bolaget betala till Kommunen på Tillträdesdagen, varefter Kommunen kommer att utfärda köpebrev.

Bolaget har i samband med Markanvisningsavtalets ingående erbjudit sig att betala priset, B (9225) kronor per kvadratmeter ljus BTA för bostäder och (2000) kronor per kvadratmeter ljus BTA för lokaler inom Området. Köpeskillingen ska baseras på det av Bolaget offererade priset B i prisläge september 2019 ("**Värdetidpunkten**") och ska regleras fram till Tillträdesdagen i relation till förändringar i priset på försäljningar av radhus på den öppna marknaden. Reglering av priset för bostäder ska ske i enlighet med vad som framgår av nedan angiven formel.

$$A = B + 30 \% * (C - D)$$

A = pris kronor/kvadratmeter ljus BTA på Tillträdesdagen för bostäder,

B = 9225 kronor (det pris som Bolaget erbjudit sig att betala per kvadratmeter ljus BTA för [bostäder]) vid Värdetidpunkten,

C = senaste månatliga genomsnittspris på radhus uttryckt i kronor/kvadratmeter bostadsarea inom Nacka -Boo/Orminge som på Tillträdesdagen kan avläsas ur prisuppgifter från Mäklarstatistik,

D = månatligt genomsnittspris på radhus inom Nacka -Boo/Orminge enligt Mäklarstatistik uttryckt i kronor/kvadratmeter bostadsarea vid Värdetidpunkten.

Skulle den kvadratmeter ljus BTA som medges i bygglov skilja sig från den beräknade arean vid Tillträdesdagen, justeras Köpeskillingen vid överlåtelsen i enlighet med den i bygglovet faktiska ytan för bostadsyta (dvs. ljus BTA).

Om ovan angiven formel inte skulle vara användbar på Tillträdesdagen på grund av förändrade statistikredovisningsmetoder eller källor, ska reglering ske enligt likvärdig statistikmetod eller index. Priset ska dock regleras med stöd av ovanstående formel fram till den tidpunkt då statistiken upphör eller förändras.



De kostnader som Kommunen har fakturerat Bolaget vid framtagandet av Detaljplanen, och som enligt Markgenomförandeaftalet ska avräknas från Köpeskillingen, samt handpenning enligt ovan ska räknas av mot Köpeskillingen.

Antalet ljus BTA för bostäder inom Området kommer slutligt att bestämmas när Detaljplanen har vunnit laga kraft. Anbudsnivån för bostäder förutsätter att eventuella lokaler som i Detaljplanen inte får användas för bostadsändamål åsätts ett pris om 2000 kronor/kvadratmeter ljus BTA. Detta pris per ljus BTA ska inte räknas upp på Tillträdesdagen enligt ovan angiven formel. Av Den Preliminära Köpeskillingen avser 4 000 000 kronor lokaler (2000 kvadratmeter \* 2000 kronor).

Trots det som stadgas ovan ska Köpeskillingen under inga förhållanden beräknas på ett lägre pris kronor/kvadratmeter ljus BTA än det som Bolaget erbjudit sig att betala vid Värdetidpunkten.

Vad som utgör ljus BTA definieras närmare i bilaga 3.

## § 7 KÖPEBREV

Kommunen ska på Tillträdesdagen överlämna köpebrev avseende Området under förutsättning att Köpeskillingen till fullo erlagts i enlighet med § 6 ovan samt övriga erforderliga handlingar i syfte att söka lagfart tagits fram.

## § 8 KOMMUNENS GARANTIER OCH OMRÅDETS SKICK

I och med undertecknandet av detta avtal garanterar Kommunen att:

- a) Kommunen är civilrättslig och lagfaren ägare till Fastigheten,
- b) Pantbrev som tagits ut i Fastigheten inte är pantsatta,
- c) Det inte finns några förelägganden eller motsvarande från domstol eller myndighet beträffande Fastigheten och några sådana är såvitt Kommunen känner till inte heller att vänta,
- d) Kommunen inte är part i någon domstolstvist eller skiljetvist rörande Fastigheten och någon sådan är såvitt Kommunen känner till .
- e) Den information som Kommunen tillhandahållit Bolaget avseende Området inför detta avtals ingående i allt väsentligt är korrekt.

Bolaget har informerats om sin plikt att undersöka Området. Bolaget har före köpet beretts tillfälle att med sakkunnig hjälp noggrant besiktiga Området. Bolaget är medveten om att Området kan vara behäftat med fel och brister.

Kommunen har inte lämnat någon garanti eller utfästelse beträffande Området utöver vad som framgår av punkterna a)-d) ovan, vare sig explicit eller implicit, och Bolaget har inte förlitat sig på någon lämnad garanti eller utfästelse beträffande Området utöver vad som framgår av detta avtal.

Bolaget är medveten om att Områdets gränser i mindre mån kan komma att justeras i samband med att lantmäteriförrättning sker. Sådan mindre förändring av Områdets utformning berättigar inte Bolaget rätt till avdrag på Köpeskillingen med undantag för att Köpeskillingen kan komma att justeras uppåt eller nedåt med anledning av antal kvm ljust

BTA som medges i bygglovet och Detaljplanen enligt 6 §.

Parterna är införstådda med, i enlighet med anbudsinbjudan, att sanering av en mindre del av Området, kan bli nödvändig och att Kommunen, eller om det av tidsbrist är mer lämpligt, Bolaget ska utföra denna sanering så att Området uppfyller de miljökrav som gäller för exploatering enligt Detaljplanen. Sanering ska bekostas av Kommunen. I det fall saneringen utförs av Bolaget ska Kommunen först godkänna sådana åtgärder och med dessa förknippade kostnader. Kommunen kommer endast stå för direkta kostnader för sanering, inga indirekta kostnader omfattas av ersättning från Kommunen. Sanering ska utföras innan bebyggelse på kvartersmark påbörjas. Upptäcks övriga saneringsbehov under byggnation så ska kostnaderna för detta regleras i särskild överenskommelse mellan parterna.

Allt annat ansvar som Kommunen eventuellt skulle ha kunnat ha på grund av lag eller på annan grund (dock gäller fortsatt ansvar som grundas på eventuella avtal mellan parterna), inklusive jordabalken och miljöbalken (undantaget ovan nämnd sanering), är härmed exkluderat och kan inte göra gällande av Bolaget. Bolaget friskriver således Kommunen från allt ansvar vad gäller Områdets skick, inklusive faktiska fel och brister, brister i miljöhanseende, rådighetsfel och s.k. dolda fel. Bolaget påtar sig alltså allt ansvar och alla kostnader för eventuella framtida utredningar och saneringar av eventuella föroreningar på Området som med stöd av reglerna i Miljöbalken kan åläggas Kommunen i egenskap av fastighetsägare/verksamhetsutövare eller som krävs för att marken ska kunna användas i enlighet med Detaljplanens bestämmelser. Detta innebär att Bolaget ska hålla Kommunen ekonomiskt skadeslös för kostnad enligt ovan som kan drabba Kommunen.

#### § 9 BOLAGETS GARANTIER

I och med undertecknandet av detta avtal garanterar Bolaget att:

- a) Bolaget och dess ställföreträdare har erforderlig befogenhet och behörighet för att ingå detta avtal och att detta avtal och alla andra tillhörande dokument som ingås av Bolaget, vid verkställande av desamma kommer att utgöra giftiga och bindande förpliktelser för Bolaget i enlighet med varje avtalsvillkor och bestämmelser,
- b) verkställandet av Markgenomförandeavtalet och fullgörandet av Bolagets förpliktelser under detta avtal inte kommer att strida mot Bolagets bolagsordning eller något annat för Bolaget grundläggande dokument,
- c) Bolaget har erforderligt kapital för att kunna genomföra transaktionen enligt detta avtal,
- d) Bolaget inte är medveten om några omständigheter eller faktorer som berättigar Bolaget att framställa anspråk på grund av kontraktsbrott enligt detta avtal mot Kommunen, och
- e) Bolaget och dess ställföreträdare garanterar att Kommunen, i enlighet med Markgenomförandeavtalet, ska ha rätt att få hyra eller förvärva bostadsrätt/äganderätt till 5 % av de bostäder som tillkommer i Området för andrahandsuthyrning som förturslägenheter och andra alternativboenden samt att Kommunen i dialog med Bolaget ska ha rätt

att välja ut dessa lägenheter innan Bolaget tecknar några lägenheter för någon annan. Kommunen medges två månaders beslutstid från det att Bolaget har lämnat Kommunen information om samtliga lägenheters utformning, inklusive ekonomiska villkor (Bofakta), innan besked ska lämnas till Bolaget om vilka lägenheter Kommunen väljer.

#### § 10 SERVITUT

Bolaget åtar sig att upplåta servitut inom Området avseende underjordiska ledningar enligt bilaga 2 ("Servitutsavtalet").

Servitutsavtalet kan även utgöra överenskommelse för bildande av officialservitut.

#### § 11 KOSTNADER

Bolaget ska utöver Köpeskillingen svara för samtliga med detta köp förenade kostnader i samband med inskrivning och lagfart avseende Området.

Kostnader i samband med exploateringen av Området regleras närmare i Markgenomförandeavtalet.

#### § 12 FÖRVALTNING FRAM TILL TILLTRÄDESDAGEN

Kommunen förbinder sig att inte träffa nya nyttjanderättsavtal, ingå andra avtal eller fatta viktiga beslut rörande Området utan Bolagets skriftliga godkännande.

#### § 13 TILLÄGG OCH ÄNDRINGAR

Tillägg och ändringar till detta avtal ska göras skriftligen.

#### § 14 TVIST

Twist angående tolkning och tillämpning av detta avtal ska avgöras av allmän domstol enligt svensk rätt och på Kommunens hemort.

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

Nacka den ...  
För Nacka kommun

den .....  
För Företaget AB

Kommunens namnteckning bevittnas:



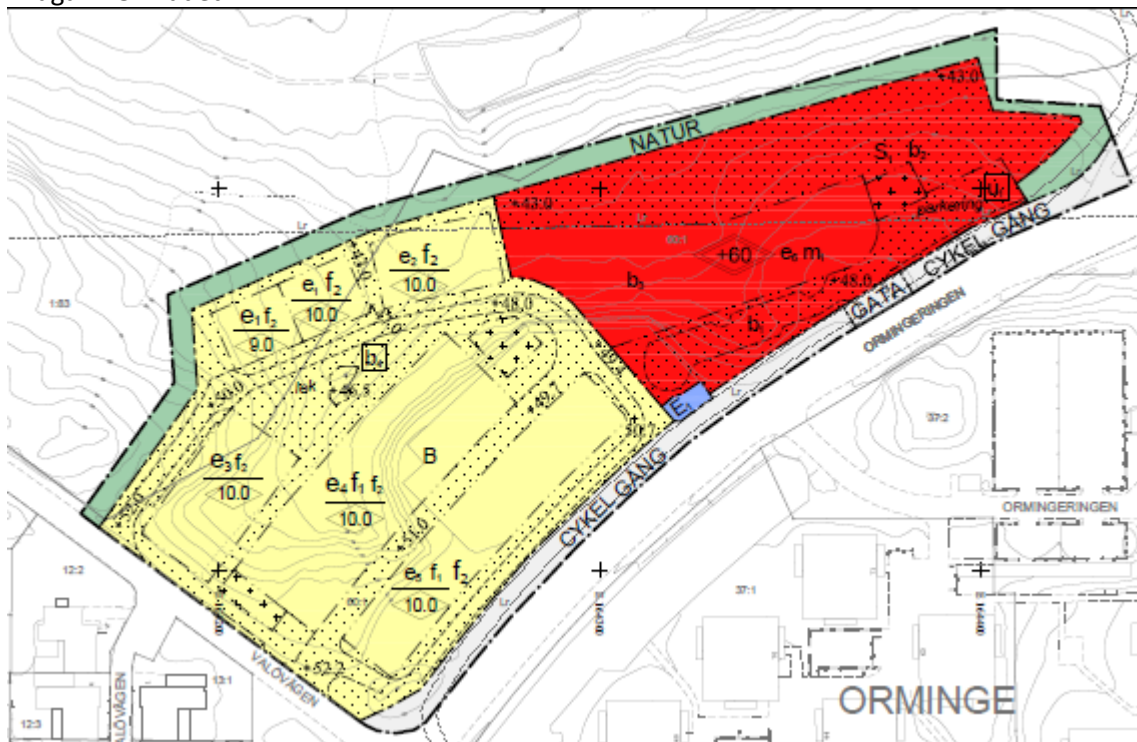
## BILAGOR

Bilaga 1      Kartskiss på vilken Området framgår

Bilaga 2      Servitutsavtal

Bilaga 3      Definition av Ijus BTA

# Bilaga 1. Området



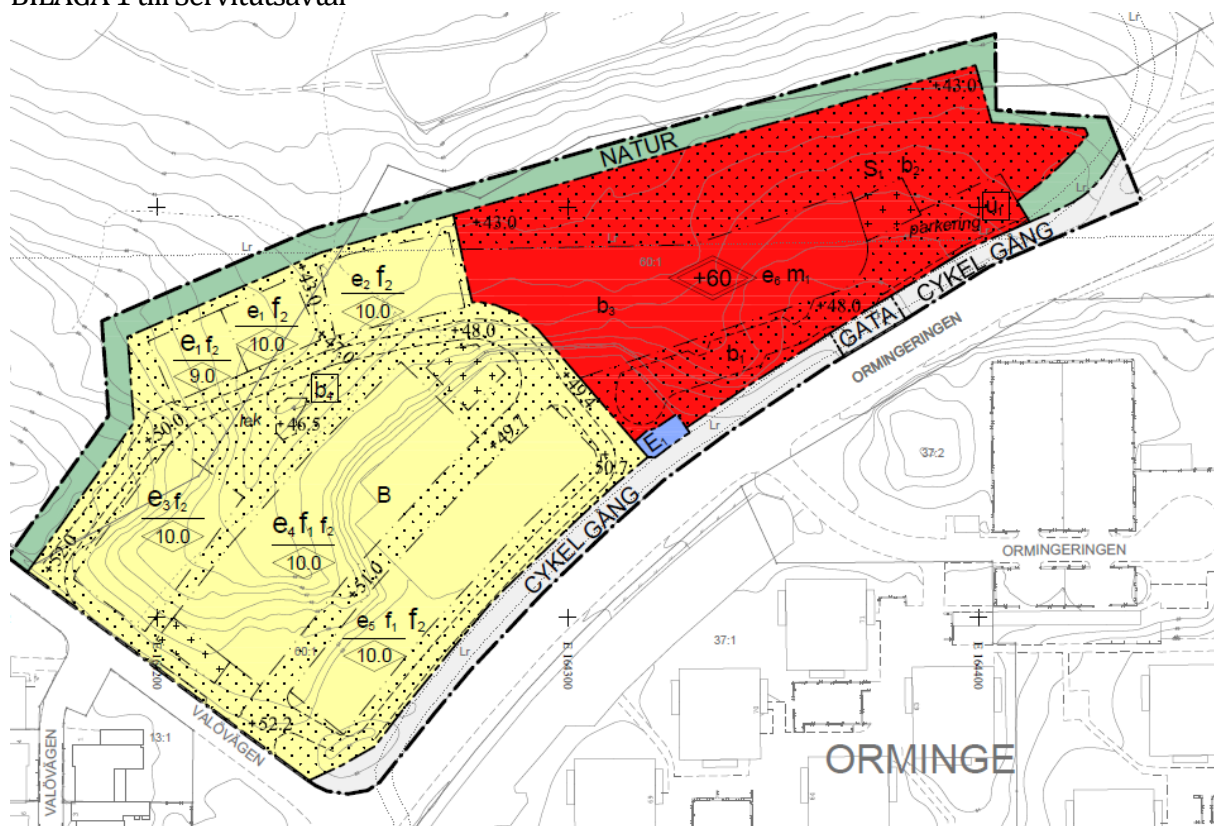
Området utgörs av med gult och rött markerat område

## Servitutsavtal

Fastigheterna i servitutsavtalet är belägna inom Nacka kommun

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Nytt servitut | Undertecknade är överens om följande:<br><u>Nytt servitut</u><br>Rätt för ägare till den härskande fastigheten att använda det område som markerats med u1 på karta, bilaga 1, allmännyttiga underjordiska ledningar.<br>Till förmån för: Orminge 60:1<br>Belastar: Ny Fastighet som ska bildas |                                                             |
| Ersättning    | Någon ersättning ska inte betalas.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                             |
| Villkor       | Servitutsavtalet är endast giltigt under förutsättning att detaljplanen för Volten, del av Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83, i Boo Nacka Kommun har vunnit laga kraft.                                                                                                                            |                                                             |
| Tillträde     | Tillträde ska ske direkt efter att servitutsavtalet undertecknats av alla parter.                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
| Övrigt        | Detta servitutsavtal får inskrivas i fastighetsregistret. Kostnaden för inskrivning betalas av ägaren till härskande fastighet.<br><br>Servitutsavtalet har upprättats i tre exemplar, där parterna får var sitt och ett skickas till inskrivningsmyndigheten.                                  |                                                             |
| Underskrifter | Datum: _____<br><br>_____<br><br>_____<br>Namnförtydligande                                                                                                                                                                                                                                     | Datum: _____<br><br>_____<br><br>_____<br>Namnförtydligande |

# BILAGA 1 till Servitutsavtal



Kartbilaga över servitutsrättighet.

## Bilaga 3

### Ljus bruttoarea

#### Ljus BTA i våningsplan ovan mark

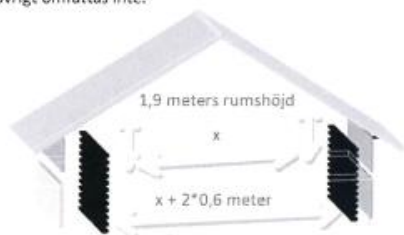
Ljus BTA i bostadshus omfattar i normalfallet samtliga areor förutom teknikutrymmen (utrymmen för fläkt, hissmaskin, el, tele, värme, kyla) på vind.

Teknikutrymmen på ljus våningsplan under vind ska exkluderas om vind och källare saknas eller om dessa utrymmen av skälig anledning inte går att förläggas på vind eller i källare.

Ljus BTA som medges enligt detaljplan men som inte utnyttjas ska medräknas (exempelvis oinredda vindar, bjälklagsöppning till förmån för dubbla våningshöjder (undantaget traditionella ljusgårdar)).

Utrymmen för bostadskomplement (förråd, soprum, garage) i fristående byggnader räknas inte som ljus BTA, undantaget tvättstugor och gemensamhetslokaler som alltid ska medräknas.

Indragna balkonger som är 100 % inglasade och klimatskyddade räknas som ljus BTA. Balkonger/loftgångar i övrigt omfattas inte.



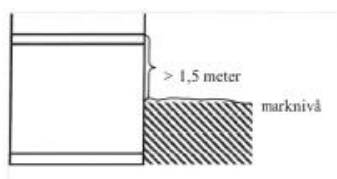
$$\text{Ljus BTA} = \text{huslängden} * (x + 2*0,6)$$

Vid snedtak räknas bruttoarean enligt figuren ovan.

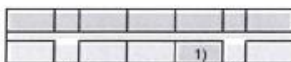
#### Ljus BTA i suterrängvåning

En våning ska betraktas som en suterrängvåning om - utefter minst en vägg - golvet översida i våningen närmast ovanför ligger mer än 1,5 meter över markens medelnivå invid byggnaden. Är avståndet mindre är våningsplanet att betrakta som källare.

All area inom lägenheter räknas som ljus BTA liksom i förekommande fall innanförliggande förbindelsekorridor.



Som ljus BTA för bostadskomplement (förråd, tvättstugor, soprum och gemensamhetslokaler) och i förekommande fall teknikutrymmen räknas arean fram till närmaste vägg i den ljusa delen av våningsplanet dock högst till halva husdjupet. Avskiljs mörk och ljus del av en förbindelsekorridor ska hela korridoren räknas som ljus BTA (se fig).



1) Exempel på teknikutrymme som av skälig anledning inte kan förläggas mörkt

För kommersiella eller övriga lokaler räknas ljus BTA till ett husdjup om 10 meter. För bruttoareor inom husdjup 10-30 meter räknas 75 % som ljus BTA. Om våningshöjden är högre än 3 meter ska 10-metersgränsen utökas till vad som bedöms skäligt. Bruttoareor bortom 30 meter räknas inte som ljusa.

Bilaga 5

### **Tävlingsbidrag**

Se bilaga 1 -Markanvisningsavtal





Illustration Gisselberg Arkitekter

## Gestaltningssprogram

Underlag till detaljplanen för Volten, del av fastigheterna Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83 i Boo, Nacka kommun  
Riktlinjer för utformning av bebyggelse på kvartersmark samt för allmän plats.



## Inledning

Detta gestaltningsprogram tillhör detaljplanen för Volten del av fastigheterna Orminge 60:1 och Skarpnäs 1:83 i Boo, Nacka kommun.

Gestaltningens syfte är att utgöra ett underlag till detaljplan.

Detaljplanen syftar till att bestämma förutsättningarna för byggnation på den aktuella fastigheten och skall sätta de grundläggande spelreglerna för fortsatt arbete med byggnadens utformning, dess volymer, höjder och gestaltning. Gestaltningens syfte är att utveckla och förtydliga även detaljplanens och projektets ambitioner och utgör underlag för övriga planhandlingar samt för fortsatt projektering. Handlingen redovisar en gemensam, mellan parterna överenskommen, ambitionsnivå för fortsatt bearbetning och genomförande.

Gestaltningens program har satts samman av Nacka kommun i samarbete med berörda aktörer och arkitekter.

Volten är tänkt att innehålla bostäder och en förskola.

Illustrationsmaterial för radhusbebyggelsen är framtaget av Gisselberg Arkitekter och för förskolan av Scharc Arkitekter.

## Aktörer inom planområdet



## Gestaltning

### Övergripande struktur

Antal bostäder: 44

Gemensam gård med lekplats

Enkelriktad lokalgata

Förskola

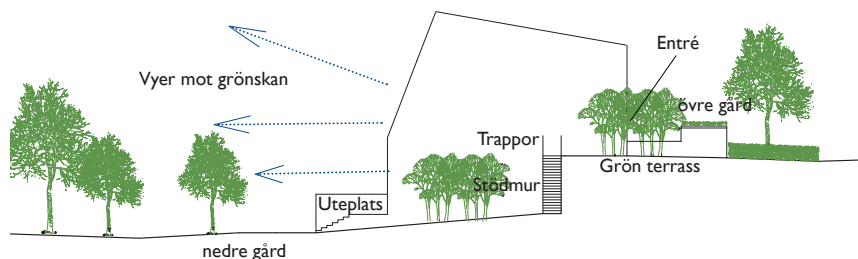
### Gröna porten

Den gröna karaktären från omgivningen ger inspiration till områdets gestaltning. Ambitionen är att landskapets ursprungliga karaktär bibehålls när bostadsbebyggelsen och förskolan placeras på sina platser. Radhusen bäddas med gröna gårdar och uteplatser och får vyer mot grönskan och naturreservat. De gröna gårdarna mellan byggnader och gårdsytan runt dammen utgör knutpunkten för den sociala aktiviteten i området. Från gårdsytan leder ett promenadstråk fram till planområdets gräns i norr med anslutning till befintlig stig som sträcker sig ut i det angränsande naturreservatet. Området karaktäriseras av stora nivåskillnader som trappas ned mellan huslängorna. Nedtrappningar gestaltas som terrasser och trappor och förstärks med gabionmur och klätterväxter.

### Småskalighet och bebyggelsestruktur

Bebyggelsen föreslås som radhus, vilka placeras i terrängen eller liknande. Vid lokalgatan, på entrésidan har radhusen två våningar. På dalsidan trappas radhusen ned till terrängen med en sutterrängvåning och en uteplats. Småskalighet förstärks i kulörsättning. Istället för att ha långa enfärgade väggytor i radhuslängor gestaltas bostäder som flera ihopbyggda villor med egen kulörsättning i "naturens färger". Bostäder i husvolym anpassas till terrängen med höjdförskjutningar. Förskolan gestaltas som en solitärbyggnad och ett landmärke som markerar planområdet på nordöstra sidan.

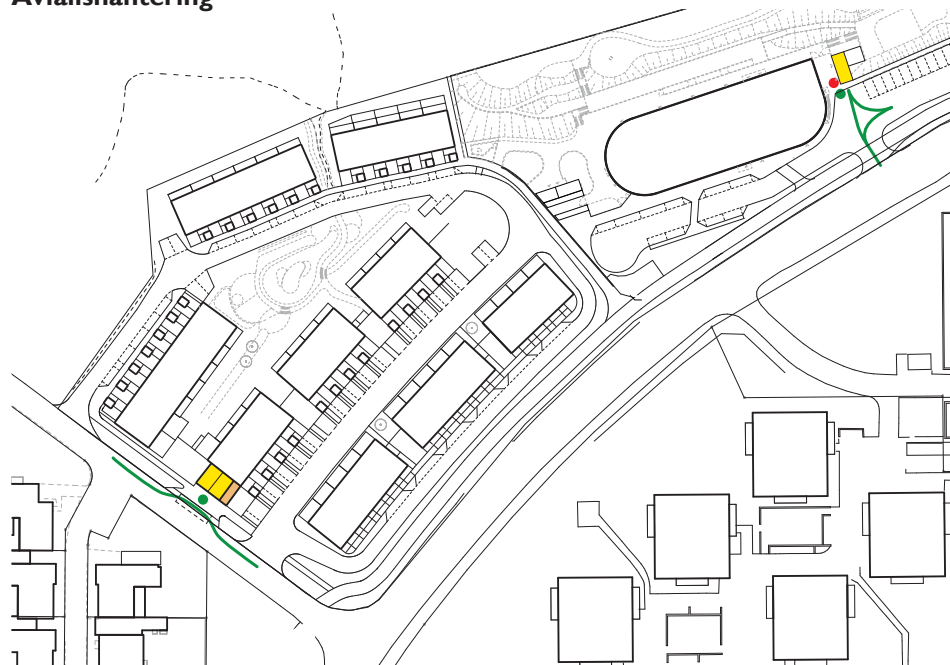
### Nedtrappning till terräng princip



### Offentliga rum/gatan

Angöring till radhusområdet sker från Valövägen och vidare in i området som ringgata. Husentréer med gröna förgårdar placeras längs lokalgatan. Parkering sprids och varvas med lågväxande häck och träd. Förskolan angörs från Ormingeringen. Personalparkering och in- och utlastningsområdet separeras från hämta/lämna platser. En ny gång och cykelväg placeras längs Ormingeringen och Valövägen kompletteras med en trottoar.

### Avfallshantering



Miljöhus  
Postrum

Avfallsfordon körbana  
Avfallsfordon angöringsplats  
In- och utlastning förskola

## Platsen och dess omgivning

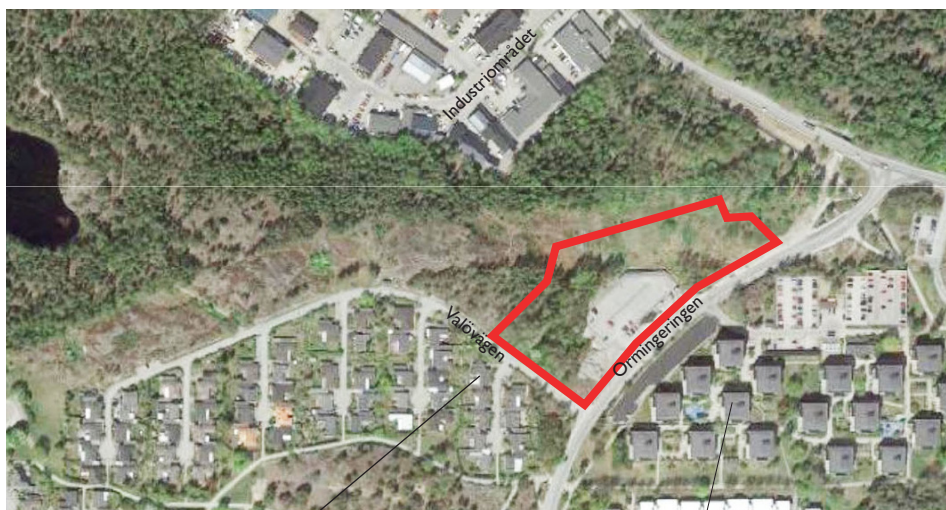
Planområdet för Volten ligger nordväst om Orminge centrum, precis intill det kommande naturreservatet Skarpnäs och vandringsstigen Booledden. Längs Ormingeringen går stombussnätet som både anknyter till Orminge centrum och fortsätter in mot Slussen.

Planområdet Volten ligger vid Ormingeringen i en sänka och består av skogspartier, en kraftledningsgata och en parkeringsplats (avvecklas). Området omfattas av topografiska skillnader. Inom området finns naturliga rörelsestråk och stigar samt en mindre bäckravin som löper ner mot Valövägen. Norr om området finns två hundrastgårdar.

Området gränsar mot lågskalig bebyggelse med terränganpassande punkt- och lamellhus vid Ormingeringen och mot lågskalig friliggande villabebyggelse i ett plan vid Valövägen.

Området påverkas av buller från främst vägtrafik på Ormingeringen.

Området angörs antingen från Ormingeringen eller från Valövägen.



Lågskalig villabebyggelse vid Valövägen



Punktus vid Ormingeringen

## Historik och vision – Orminge

Orminge planerades under slutet av 1960-talet som en del av miljonprogrammet. Området har en tidstypisk zonindelning med en uppdelning i tre zoner; en inre grönzon, en mellanzon med bostadsbebyggelse och en yttre trafikzon med bilvägar, parkeringsplatser och ett centrum i utkanten. Området utmärker sig genom en terränganpassad bebyggelse, präglad av låga hus. Kommunens målsättning var att bibehålla landskapets ursprungliga karaktär, och skapa en låghusbebyggelse som kunde anpassa sig till de befintliga villaområdena runtomkring. De flesta husen är antingen två våningar höga lamellhus eller tre till fem våningar höga punkthus.

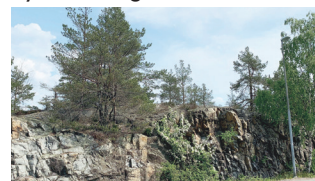
Orminge domineras av bostadsområdet Västra Orminge med 2 600 lägenheter uppfört 1964-71 på uppdrag av dåvarande Boo kommun. Medverkande vid byggandet var Ohlsson & Skarne byggnadsfirma, Jöran Curmans arkitektkontor och HSB Stockholm.

I stadsutvecklingsprojektet Orminge centrum har följande mål för framtidens Orminge centrum tagits fram:

- Ett stadsdelscentrum som är tryggt, tillgängligt och levande
- Ett attraktivt stadsdelscentrum för boende, besökare och företag.
- Ett stadsdelscentrum som bygger på och utvecklar Orminges karaktär och identitet.

Planområdet Volten ligger cirka 700 meter från Orminge centrum, utanför Västra Orminge med miljonprogrambebyggelsen och ingår inte i stadsutvecklingsprojektet Orminge centrum. Volten anknyter mer till de omkringliggande områdena med villor och radhus som ligger utanför Ormingeringen.

Vyer från angränsande naturområden



Bergsskärningar Valövägen



Stig under kraftledning



Berg med tallar



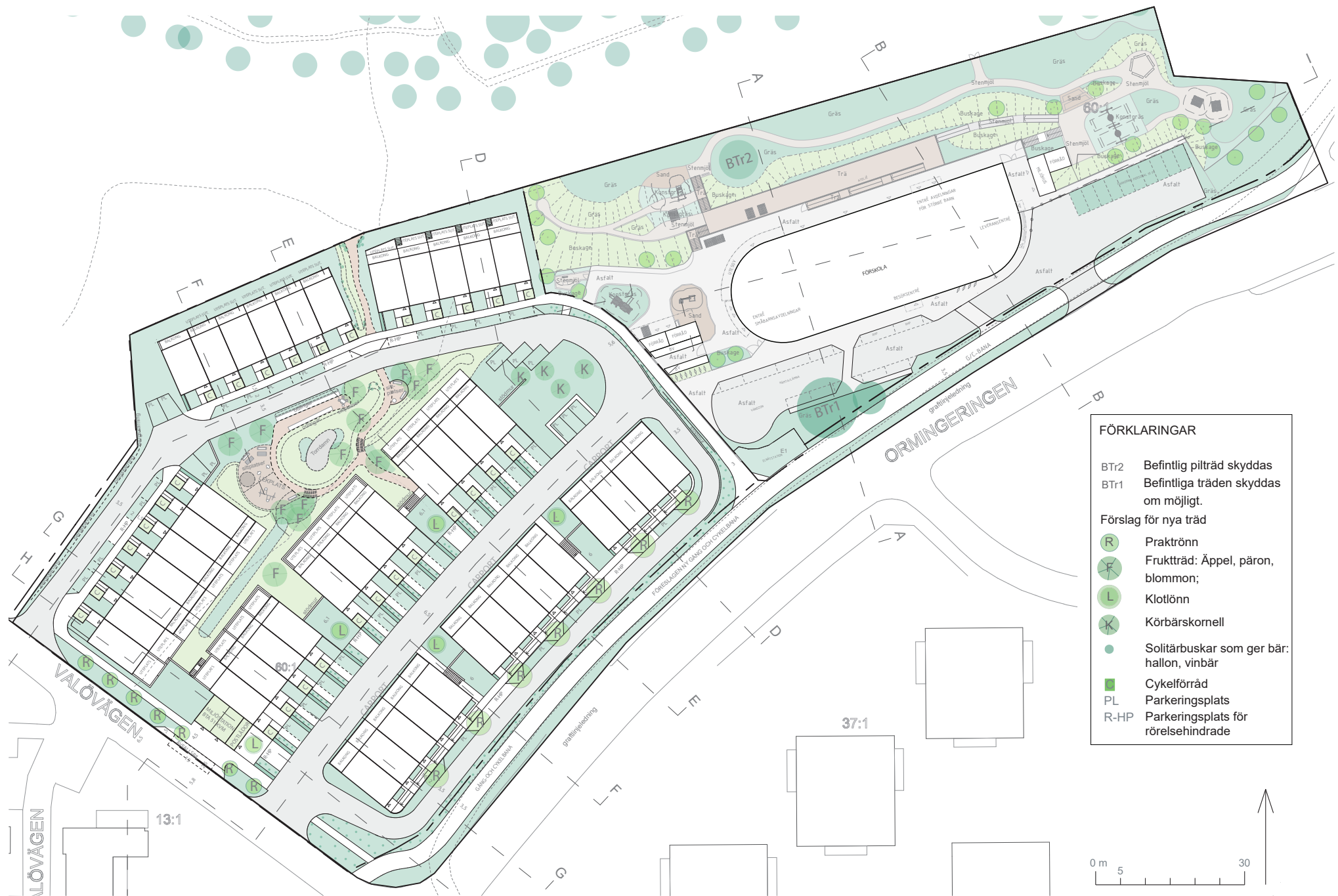
Planområdet vy från Ormingeringen mot väst



Vy från norr mot planområdet mot söder



## Situationsplan



## Illustrationsplan med kommande rörelseflöden och trafik

- Planområdets gräns
- - - Fastighetsgräns
- Motortrafik**
  - Huvudnät
  - Lokalt vägnät
- Gång- och cykeltrafik**
  - Gång- och cykelväg
  - - - Övrig cykeltrafik
  - · · · · Gångväg
  - · · · · Stig till reservatet
- Naturmark
- ⓑ Busshållplats
- Ⓟ Parkering, personal förskola
- Ⓟ Hämta-lämnplatser förskola
- Ⓒ Cykelparkering, förskola

### Parkering radhusområdet

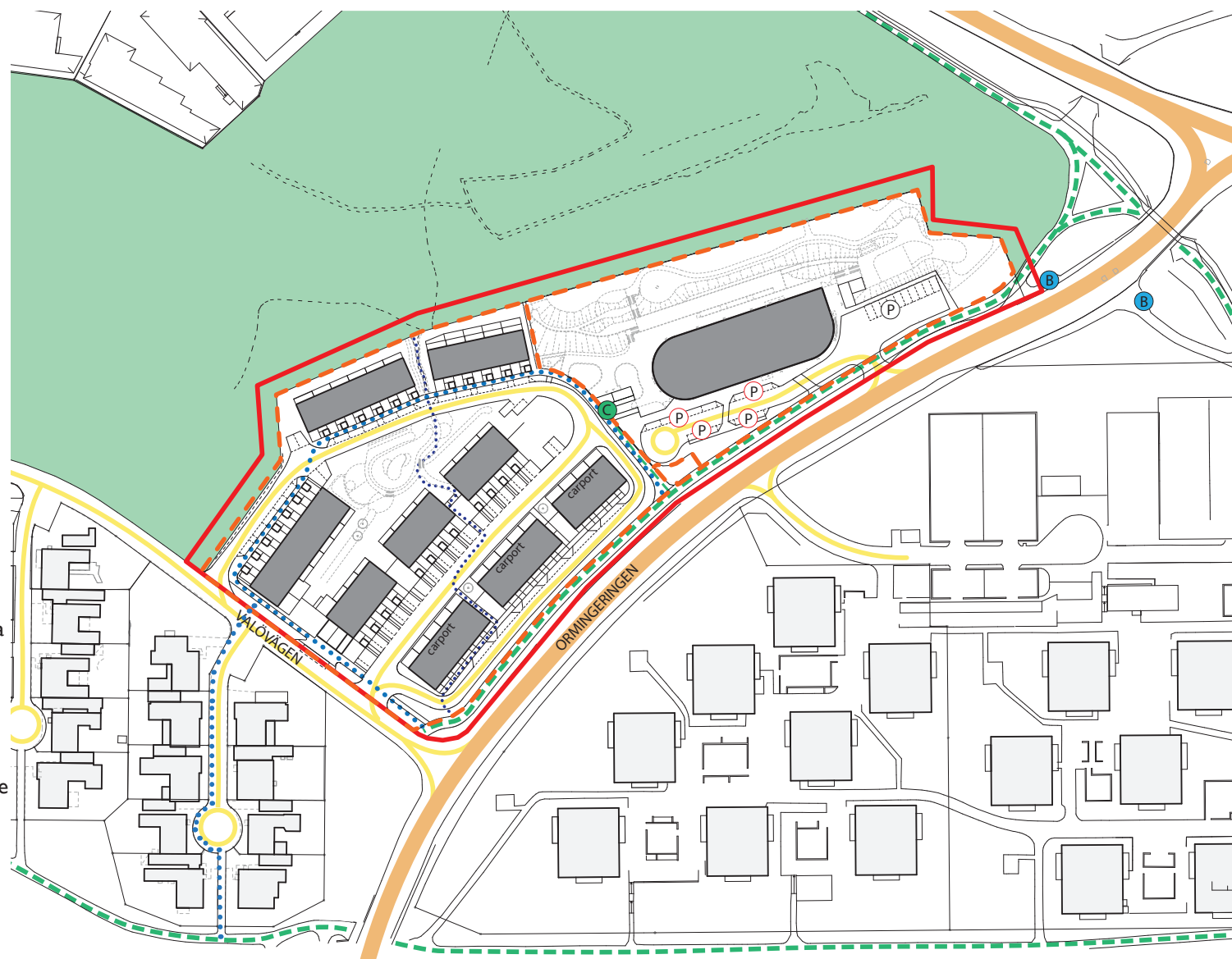
Parkeringstal 1.5

Gemensamma parkeringsplatser inklusive besöksparkering inom området 15 p-pl.

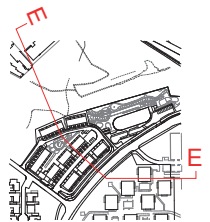
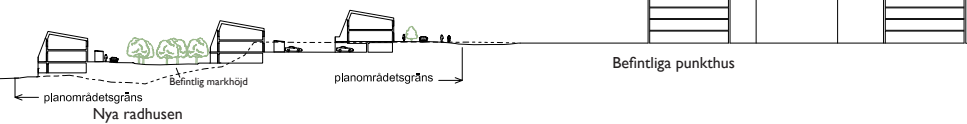
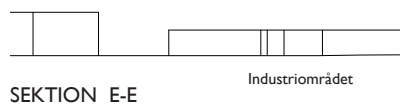
Parkering förskola:

Personalparkering: 10 p-pl

Hämta-lämna platser: 9 p-pl

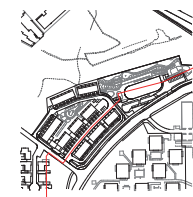


## Volymstudie , vy från syd





## Volymstudie, vy från nordväst



SEKTION I-I

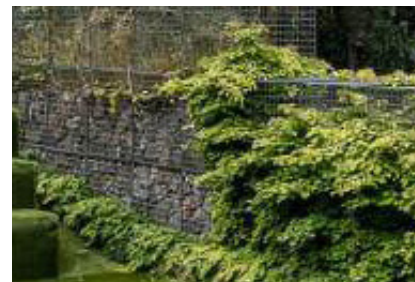
2022-04-26 Volten gestaltningsprogram Gisselberg Arkitekter AB

## Material radhusgårdar

Arkitekturen i förslaget är inspirerad av områdets naturliga egenskaper. Husens utformning och de valda materialen symboliserar områdets befintlig karaktär. Vertikala träpaneler, trä- och sedumtak med gröna gård har valts för att husen ska föra tankarna till befintlig natur som port till naturreservatet.



Gemensam gård med lekplats  
Lekytan på gemensamgård har en naturleksskarakär.



Gabionmur används i gestaltning av nivåskillnader



Berskärning karaktäriserar lokalgatans anslutning till Valövågen



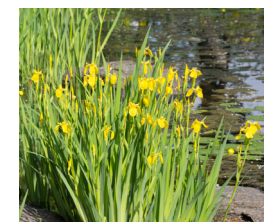
Vintergrön lågväxande häck vid parkeringsplatser



Armerat gräs, parkeringsplatser



Gemensam gård gestaltas med träd som ger frukt; äppel, päron, blommon och buskar som ger bär; hallon och vinbär. Plantering av vårblo- mmande växter, med inhemska arter.



Dagvattendammen/torr- dammen utformas med växter med prydnadsvär- den för att skapa en väl omhändertagen känsla som inbjuder till att vistas på platsen.



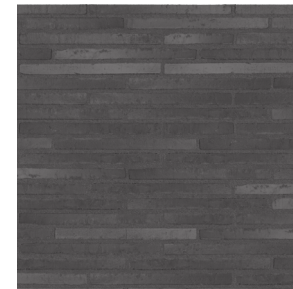
Sitplatser i gemensam gård av trä



## Material bostäder



Fasad ingångssida:  
Tegel. Kulör lika med träfasad  
i samma bostad



Fasad ingångssida:  
Tegel. Kulör lika med träfasad  
i samma bostad



Fasad ingångssida:  
Tegel. Kulör lika med träfasad  
i samma bostad



Fasader dalsida, gavlar:  
Vertikal träpanel.  
Ljus träkulör som  
kan sifta i nyanser.



Fasader dalsida, gavlar:  
Vertikal träpanel.  
Mörkgrå kulör som  
kan sifta i nyanser.

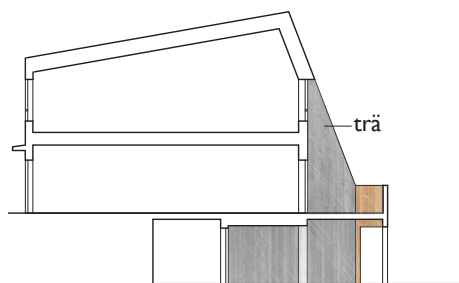


Fasader dalsida, gavlar:  
Vertikal träpanel.  
Mellangrå kulör som  
kan sifta i nyanser.

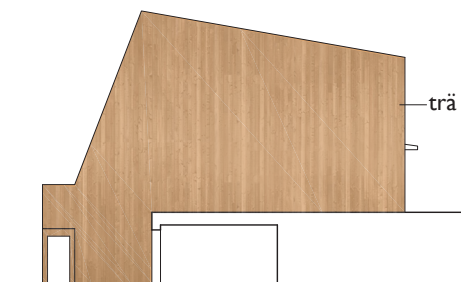
Trä kan användas:  
Trätak  
Balkongbjälklag.  
Delar av balkongräcken och  
räcken i uteplatser.  
Spaljevägg under balkonger.  
Uteplatser närmast marken.  
Fönsterkarmar.  
Entrédörrar

## Fasader bostäder

### Gestaltungsprinzip: Bostäder med carport



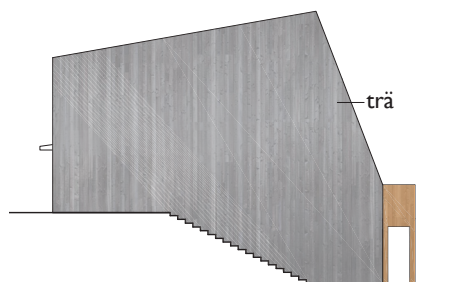
Sektion A-A



Fasad mot sydväst



Fasad mot sydost



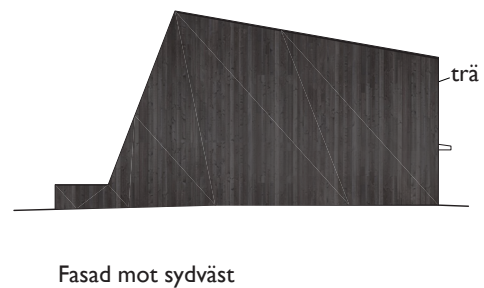
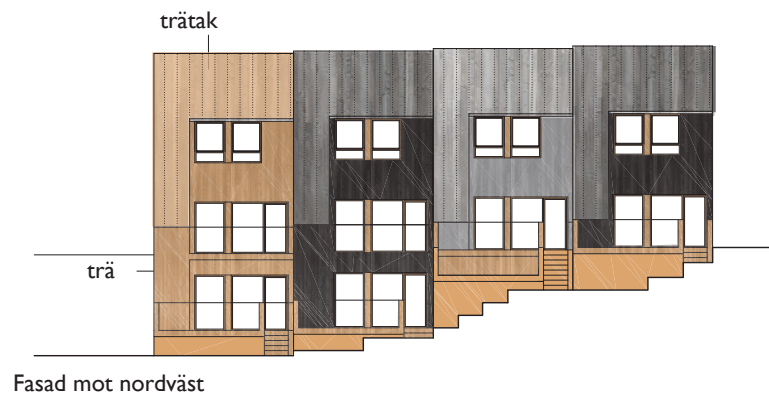
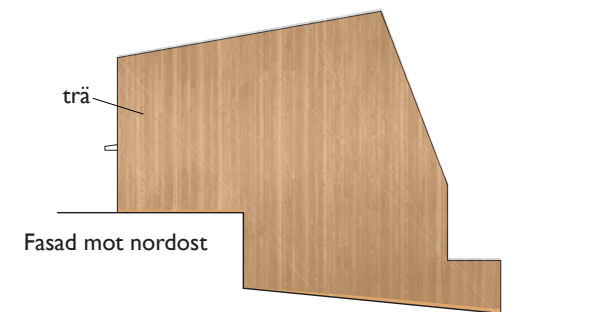
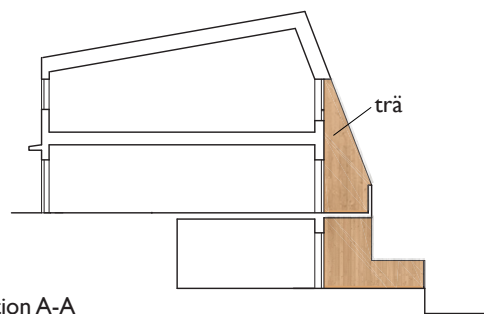
Fasad mot nordost



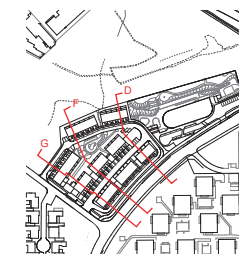
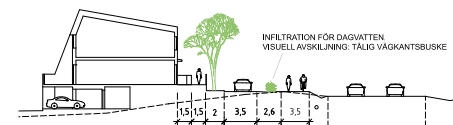
Fasad mot nordväst

## Fasader bostäder

Gestaltungsprinzip:  
bostäder med sutterrängplan



2022-04-26 Volten gestaltningsprogram Gisselberg Arkitekter AB





## Förskola vy från nordväst



Illustration Scharc

Förskola: Vy från nordost, vid Ormingeringen

## Fasader, Sektioner förskola



Illustration Scharc

### Gestaltning

Förskola som markerar planområdet på nordöstra sidan gestaltas som en solitärbyggnad och ett landmärke med en tydlig och egen karaktär. Med sin runda, lekfulla form utgör förskolan en kontrast mot bostäderna.

### Fasad

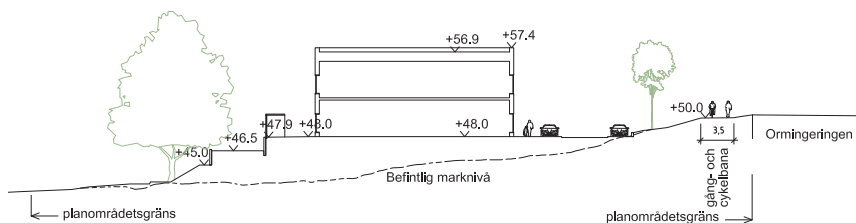
Fasadens raka linjer och fönstrens form, material och placering ger struktur åt den levande träfasaden. Träfasaden har inspirerats av naturen och de nya bostäder som kommer att byggas på planområdet. Fasaderna är i sitt val hållbara så att byggnaden kommer att åldras på ett elegant sätt och leva i harmoni med sin omgivning.

### Förskolegård

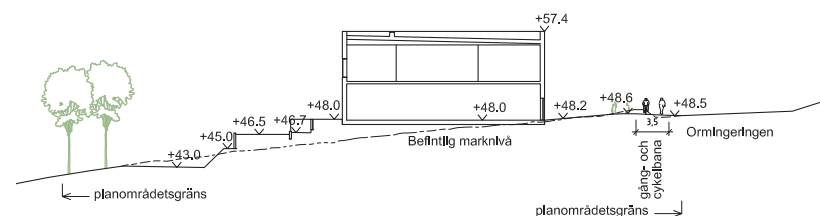
Den gröna karaktären från omgivningen ger inspiration till gestaltning av förskolegård.

För att gården ska vara tillgänglig och användbar tas nivåskillnaderna upp i terrasser och ytor som förbinds med trappor och ramper. Den övre delen av gården ligger i anslutning till byggnaden och dess entréer. Mellannivåer och slänter utnyttjas för lek och pedagogiska aktiviteter och i utkanten av gården sparas den befintliga vegetationen och topografin. Längst ner öppnar gården upp sig mot den angränsande allmänningen. Markbeläggning och utrustning är av natur- eller naturliknande material med harmoniska kulörer.

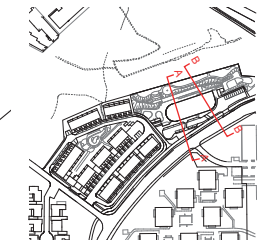
Stadsgrönska integreras i förskolegården genom bland annat odling som ett inslag i den pedagogiska verksamheten. Gårdens ekosystemtjänster kan synliggöras för barnen genom att till exempel utnyttja dagvattnet för bevattning av gårdens grönytor. I de vilda delarna av bevarad naturmark föreslås fågelholkar och insektshotell. Vårblommade träd integreras vid entrén.



Sektion A-A



Sektion B-B





## Gestaltning förskola



Anpassning till befintlig mark



Murar, slänter och gradänger tar upp höjdskillnader på gården



Den befintliga maturen och dess terräng kan användas för att skapa intressanta platser och utmaningar för barn i olika åldrar



Slänter används för rutsch och klätterlek



Samlingsplats i naturmark





## Solstudie-Vårdagjämning

Kl. 10.00



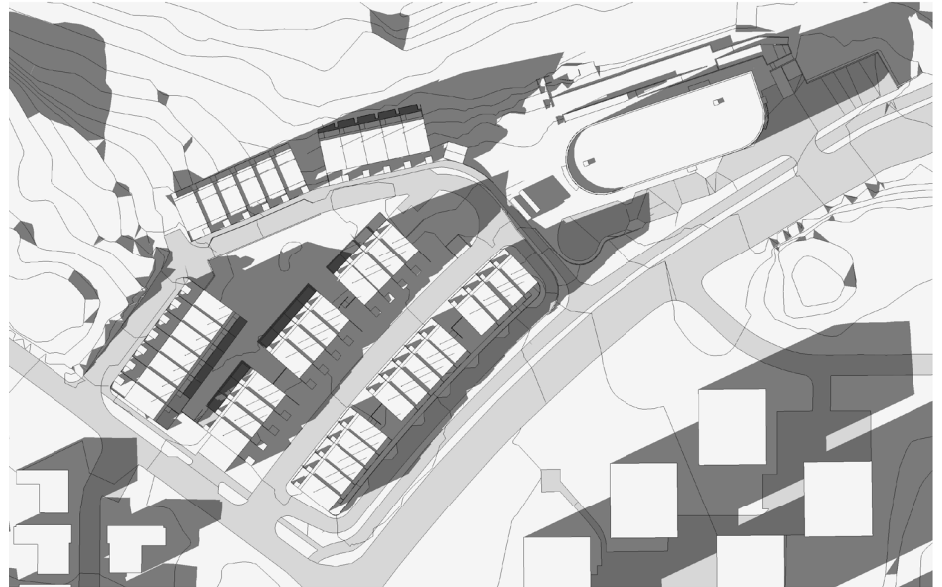
Kl. 12.00



Kl. 14.00

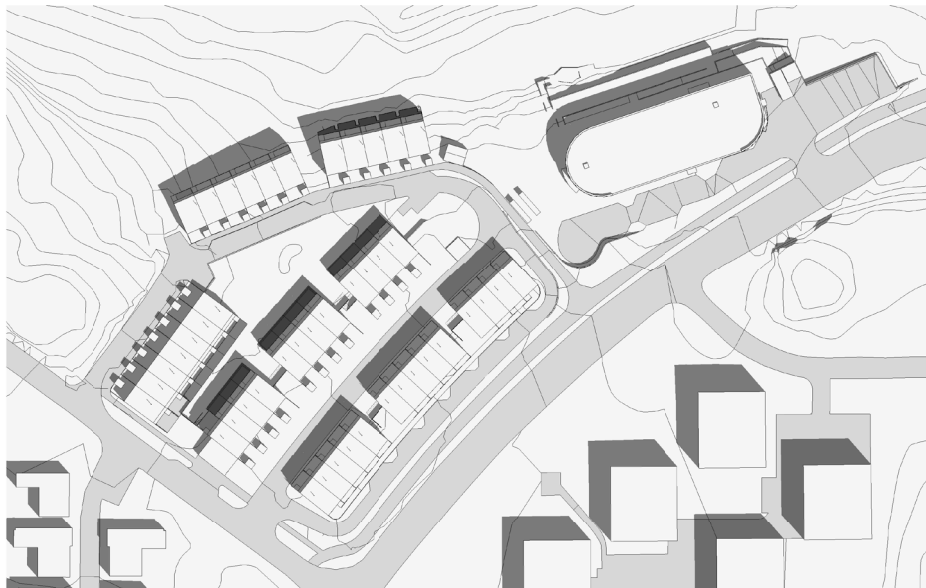


Kl. 16.00

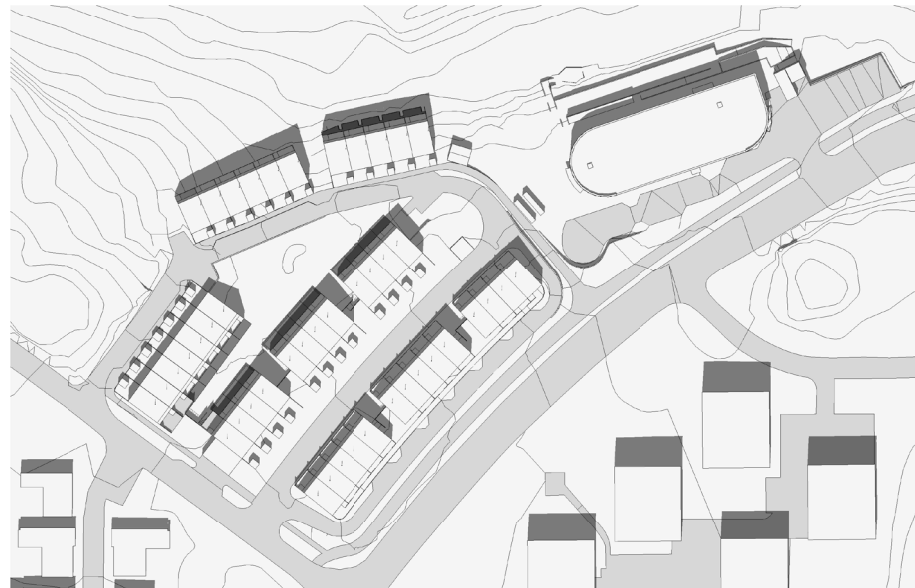


## Solstudie-Sommarsolståndet

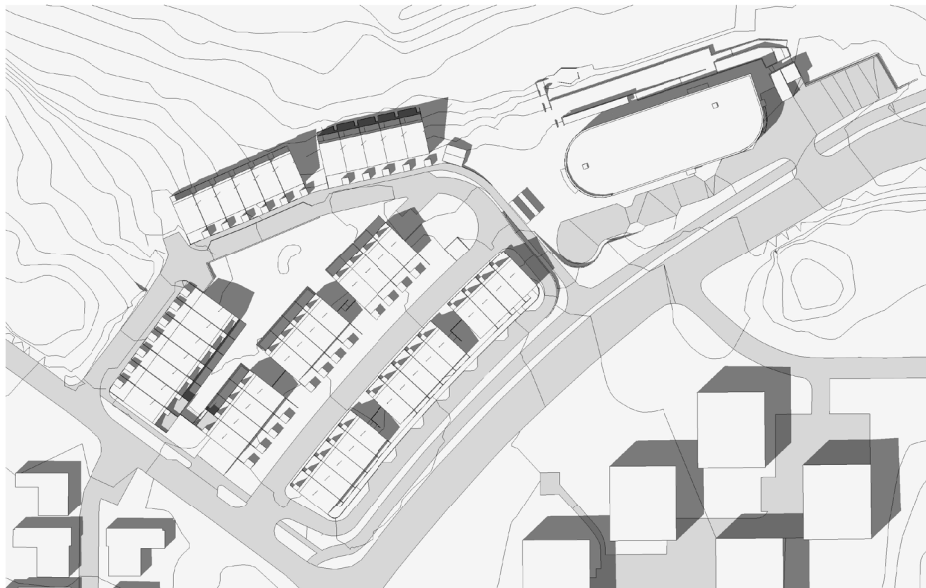
kl. 10.00



kl. 12.00



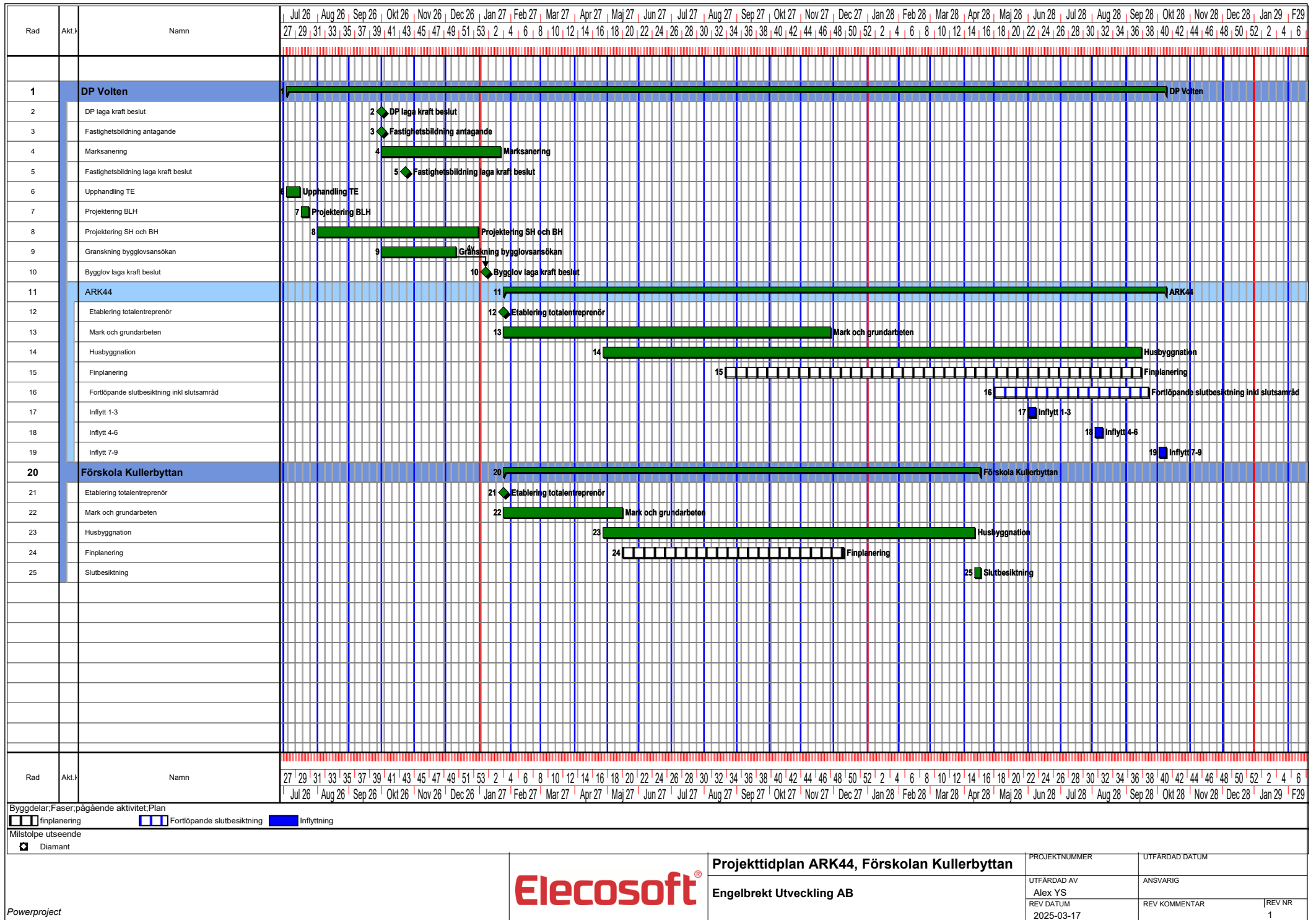
kl. 14.00



kl. 16.00



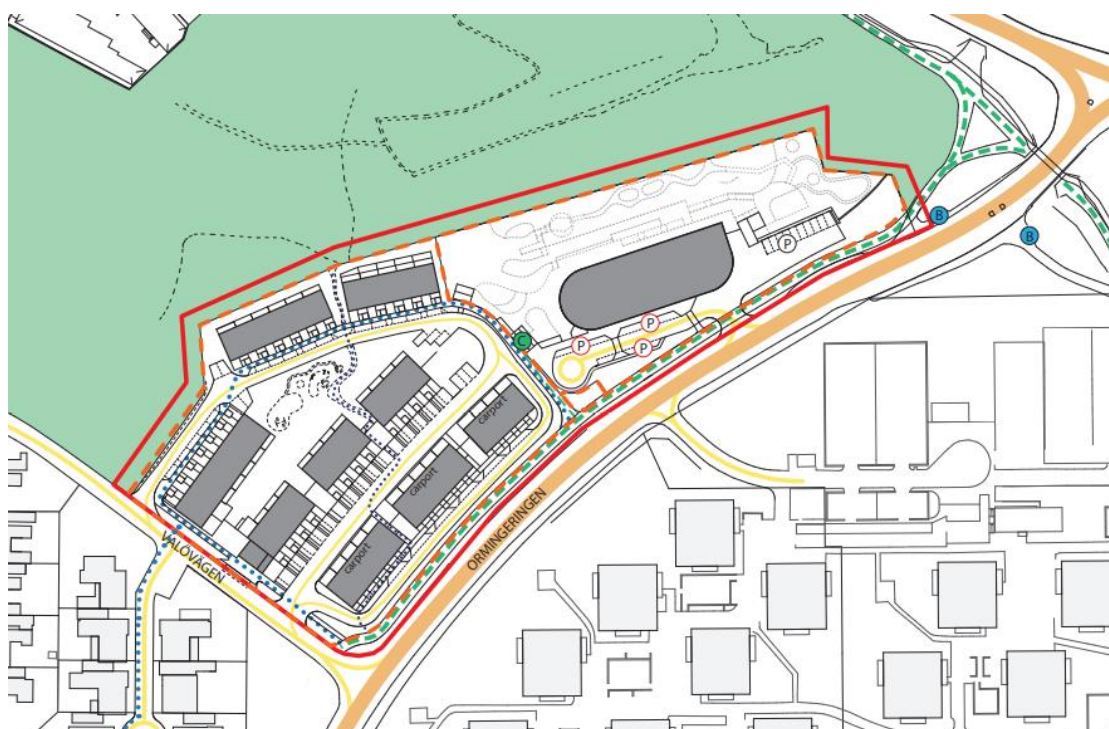




## Utförandebeskrivning Projekt Volten

Nacka kommun utför och bekostar utbyggnaden av allmänna anläggningar inom projektet. Dessa består av utbyggnad av gång- och cykelväg för anslutning till övriga Orminge och närliggande busshållplats.

Förutsättningar för att kunna genomföra planen är att framtagna detaljplan vinner laga kraft, att fastighetsbildning genomförs och att markgenomförandeavtal tecknas med utsedd exploatör samt att marken inom området saneras.



De allmänna anläggningarna som ska projekteras och byggas ut av kommunen är ny gång- och cykelväg från Valövägen i väst, längs planområdets södra del med anslutning till lokalt huvudcykelnät i öst. Kvartersmarken med bostadsbebyggelse som exploateras kommer i framtiden att angöras från Valövägen i väst och förskolan kommer angöras ifrån Ormingeringen i syd.

Utbyggnaden av allmänna anläggningar kommer ske i en etapp, före eller i samband med utbyggnaden av kvartersmarken. Arbetet bedöms kunna genomföras parallellt med utbyggnaden av kvartersmarken.

# MILJÖKONTRAKT AVTALSBIAGA MED MILJÖÅTGÄRDER FÖR EXPLOATÖR

2022-03-04

## Innehåll

|           |                                                                  |          |
|-----------|------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b> | <b>Bakgrund .....</b>                                            | <b>3</b> |
| <b>2.</b> | <b>Redovisning .....</b>                                         | <b>3</b> |
| <b>3.</b> | <b>Miljöåtgärder, driftskedet.....</b>                           | <b>3</b> |
| <b>4.</b> | <b>Miljökrav i byggskedet .....</b>                              | <b>5</b> |
| 4.1.      | Exploatörens miljöarbete .....                                   | 5        |
| 4.1.1.    | Miljöledning i exploatörens verksamhet .....                     | 5        |
| 4.1.2.    | Miljöplan för entreprenaden .....                                | 5        |
| 4.1.3.    | Miljöolyckor och avvikelser .....                                | 6        |
| 4.1.4.    | Uppföljning, kontroll och granskning .....                       | 6        |
| 4.2.      | Tillstånd och myndighetskontakter/anmälningar .....              | 7        |
| 4.3.      | Skydd för kringboende, verksamheter och trafikanter .....        | 7        |
| 4.4.      | Kommunikation och hantering av klagomål .....                    | 7        |
| 4.5.      | Fordon och arbetsmaskiner .....                                  | 7        |
| 4.5.1.    | Drivmedel .....                                                  | 7        |
| 4.5.2.    | Miljöklass .....                                                 | 8        |
| 4.6.      | Kemiska produkter, varor och material.....                       | 9        |
| 4.6.1.    | Innehåll av farliga ämnen .....                                  | 9        |
| 4.6.2.    | Dokumentation av kemiska produkter, varor och material .....     | 9        |
| 4.6.3.    | Förvaring och hantering av kemiska produkter, drivmedel, mm..... | 10       |
| 4.7.      | Resurser och avfall .....                                        | 11       |
| 4.7.1.    | Resursoptimering och förebyggande av avfall .....                | 11       |
| 4.7.2.    | Sortering av avfall .....                                        | 11       |
| 4.8.      | Luft- och ljusföroreningar .....                                 | 13       |
| 4.9.      | Buller och stömljud .....                                        | 13       |
| 4.9.1.    | Bullerkrav och skyddsåtgärder .....                              | 13       |
| 4.9.2.    | Undantag från bullerkrav .....                                   | 14       |
| 4.9.3.    | Bullerutredning .....                                            | 14       |
| 4.9.4.    | Mätningar .....                                                  | 14       |
| 4.9.5.    | Åtgärder .....                                                   | 15       |
| 4.10.     | Natur- och kulturmiljö .....                                     | 15       |



|         |                                               |    |
|---------|-----------------------------------------------|----|
| 4.10.1. | Skydd av vegetation .....                     | 15 |
| 4.10.2. | Skydd av fornminne .....                      | 15 |
| 4.11.   | Länshållningsvatten.....                      | 15 |
| 4.11.1. | Anmälan av länshållningsvatten.....           | 15 |
| 4.11.2. | Överskridanden och nödlägen .....             | 15 |
| 4.11.3. | Provtagning, mätning och analys .....         | 16 |
| 4.12.   | Jord- och bergmassor .....                    | 16 |
| 4.12.1. | Planering av masshantering .....              | 16 |
| 4.12.2. | Påträffande av oförutsedda föroreningar ..... | 16 |
| 4.13.   | Rivningsarbeten.....                          | 17 |

## 1. Bakgrund

Detta är en avtalsbilaga till det avtal som tecknas mellan kommunen och exploatör i samband med exploateringsprojekt (principöverenskommelse-exploateringsavtal, markanvisningsavtal-markgenomförandeavtal). Utifrån de strategiska beslut som tagits inom Nacka kommun (Strategi för miljö- och klimatambitioner, miljöprogrammet med lokala miljömål, program för markanvändning) har åtgärder tagits fram som både avser driftskede och byggskede.

## 2. Redovisning

- Exploatören ska vid anmodan från kommunen kunna redovisa hur denna avtalsbilaga har följts.
- Exploatören ska också redovisa i enkäten för Nacka kommuns Miljö- och klimatambitioner resultatet av miljöarbetet i det egna projektet, när kommunen sänder ut detta.

## 3. Miljöåtgärder, driftskedet

- Antal och utformning av cykelparkeringar ska följa Nacka kommuns rekommenderade parkeringstal för bostäder i Nacka<sup>1</sup>
- Det ska finnas möjlighet att ladda mindre elfordon såsom elcykel, elmoped vid cykelrum eller cykelställ.
- Minst 20 % av boendeparkeringsplatserna för bil ska ha laddpunkter anpassade för elbil. Varje laddpunkt ska ha minst 3,7 kW effekt. Laststyrning ska installeras.<sup>2</sup>

Om nödvändigt får anpassning ske (t ex av antalet laddpunkter) till lokala förutsättningar i samråd med elnätsägaren och kommunen.

- Utomhusmiljön ska utformas med material som inte uppenbart bidrar till dagvattnets föroreningsbelastning i samråd med kommunen.

---

<sup>1</sup> Rekommenderade parkeringstal för bostäder i Nacka 2016-12-06

<https://www.nacka.se/48e8b1/contentassets/ecc61b0e1f824401bca8cc4705aa03aa/bilaga-12-parkeringstal.pdf>

<sup>2</sup> Observera att lagstiftningen har krav på laddinfrastruktur och laddpunkter (8 kap. 4 § punkt 11 PBL *egenskapskrav*, 3 kap. 20 b-c och 22 §§ Plan- och byggförordningen *svarar på hur egenskapskravet ska uppfyllas*) som införs år 2025. Se även Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2021:2) om utrustning för laddning av elfordon.

- Om konstgräs används inom kvartersmarken ska ingen dressning med gummigranulat ske i konstgräsytan. Endast konstgräs dressad med sand får användas.
- Exploatören ska alltid minst se till, och kunna redovisa, att dagvatten inom exploateringsområdets kvartersmark fördröjs och infiltreras i kvartersmarken samt avleds från kvartersmarken i enlighet med Nacka vatten och avfalls anvisningar för dagvattenhantering på kvartersmark och allmän plats, den version som gäller i skrivande stund.
- Byggnader och utemiljö ska utformas tekniskt så att skyfall i form av minst 100-års regn med klimatfaktor kan avledas på ett robust sätt till lämpliga flödesvägar.
- Exploatören ska även beakta publikation P105 från Svenskt Vatten. Den säger bland annat att byggnadernas marknivå ska ligga minst 0,5 meter över gatunivå. Närmast byggnaderna, cirka 3 m, ska marken ha en lutning på 1:20 och längre ut en något mer flack lutning på cirka 1:50-1:100.
- Inför ansökan om bygglov ska exploatören samråda med kommunen och Nacka Vatten & Avfall avseende valda dagvattenåtgärder. Nacka vatten och avfall AB ska godkänna typ av åtgärder för rening och fördröjning av dagvatten.
- Vid utformning av bebyggelsen ska en god ljudmiljö utomhus eftersträvas. Bebyggelsen ska utformas så att högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå klaras på uteplats.
- Det ska finnas utrymmen och platser för att de boende ska kunna förvara och lämna avfall i sorterade fraktioner. De fraktioner som avses är mat- och restavfall och alla typer av förpackningar och returpapper samt smått elavfall, batterier och ljuskällor, textil, samt för grovavfall och återbruk.

## 4. Miljökrav i byggskedet

### 4.1. Exploatörens miljöarbete

#### 4.1.1. Miljöledning i exploatörens verksamhet

Exploatören ska bedriva ett systematiskt miljöarbete som minst omfattar följande ingående delar:

1. Miljöpolicy
  - som är antagen av företagets ledning
  - som innehåller åtagande om att uppfylla bindande krav och en ständigt förbättrad miljöprestanda.
2. Mål och handlingsplaner för betydande miljöaspekter och miljörisker.
3. Rutiner för:
  - Hantering av betydande miljöaspekter och miljörisker.
  - Egenkontroll och uppföljning av miljöarbetet
  - Hantering av avvikelser, korrigerande och förebyggande åtgärder
  - Beredskap och agerande vid nödlägen

#### 4.1.2. Miljöplan för entreprenaden

Exploatören ska innan arbeten påbörjas på plats tagit fram en objektsanpassad miljöplan där följande punkter minst ska ingå:

1. En namngiven miljöansvarig och en namngiven miljökontaktperson för entreprenaden.
2. En redovisning av i entreprenaden identifierade betydande miljöaspekter och miljörisker.
3. En beskrivning av vilka miljökraven är och hur de ska uppnås inom entreprenaden.

Följande ska minst ingå i beskrivningen:

  - a. Generella miljökrav.
  - b. Objektspecifika miljökrav (miljökrav som är specifika utifrån det arbete som ska utföras och platsens förutsättningar), inklusive tillämpliga krav i miljölagstiftning, miljötillstånd eller myndighetsbeslut.
  - c. Exploatörens åtgärder för att uppfylla miljökrav samt för att förebygga miljöpåverkan och miljörisker inom ramen för entreprenaden.
  - d. En identifiering och värdering av miljörisker samt åtgärdsplan för att minimera riskerna.

- e. Hur miljökompetensen säkerställs, dvs vilken kompetens som finns med hänsyn till miljökraven och vilken kompetens som finns tillgänglig på plats.
- f. Hur miljöplanen och miljökraven ska kommuniceras med personal, egen såväl som inhyrd.
- g. Hur uppföljning sker för att säkerställa att arbete sker i enlighet med miljöplanen samt att miljökraven uppfylls.

#### **4.1.3. Miljöolyckor och avvikelser**

Exploatören ska upprätta en nödlägesberedskapsplan/rutin vid miljöolycka eller miljötillbud som redovisar vilka nödlägen/miljöolyckor som kan komma att uppstå samt hur de ska hanteras. Organisation, befogenheter och ansvar ska framgå av nödlägesrutinen.

Nödlägesrutinen ska anslås på tydligt ställe på arbetsplatsen.

Personal ska ha utbildning och tillgång till nödvändig utrustning för att kunna genomföra åtgärder enligt planen.

Spillberedskap ska finnas på plats för att hantera olyckor som t.ex. oljeläckage eller kemikaliespill. Alla arbetsmaskiner ska vara utrustade med saneringsvätska eller absorberande medel samt vara lätt tillgängligt för att vid olyckshändelse förhindra vidare spridning.

I händelse av miljöolycka eller tillbud ansvarar alla medarbetare inklusive underexploatörer på arbetsplatsen för att aktivt delta i arbetet med att begränsa konsekvenserna, om detta kan ske utan risk för egen hälsa och säkerhet.

Vid miljöolycka ska tillsynsmyndigheten vid Nacka kommun (miljöenheten) meddelas.

#### **4.1.4. Uppföljning, kontroll och granskning**

##### **4.1.4.1. Exploatörens egenkontroll**

Exploatören ska löpande utföra egenkontroller för att stämma av att miljöarbetet styrs i enlighet med krav i tillämpliga lagar och föreskrifter, krav som ställs i avtalet och i eventuella myndighetsbeslut.

##### **4.1.4.2. Miljöronder**

Miljöronder ska genomföras minst månadsvis. Syftet med ronderna är att kontrollera att Exploatörens miljöarbete sker i enlighet med gällande krav och rutiner samt att identifiera risker och möjligheter. Ronderna ska protokollföras.



#### **4.1.4.3. Revisioner**

Kommunen ska ha rätt att genomföra revisioner med avseende på avtalade miljökrav. Har exploatören anlitat underexploatörer ska Kommunen ha samma rätt och tillträde hos dem.

#### **4.1.4.4. Redovisning och rapportering**

Dokumentation, som styrker att ställda miljökrav uppfylls, ska finnas tillgänglig hos Exploatören.

Rapportering till Tillsynsmyndighet ska ske enligt beslut och domar.

### **4.2. Tillstånd och myndighetskontakter/anmälningar**

Exploatören ansvarar för att söka de tillstånd och anmälningar som behövs enligt plan- och bygglagen, miljöbalken med förordningar och andra aktuella lagar i entreprenaden samt att ta erforderlig kontakt med berörda tillsynsmyndigheter.

### **4.3. Skydd för kringboende, verksamheter och trafikanter**

Arbete ska bedrivas i enlighet med krav i *Lokala ordningsföreskrifter* samt *Lokala hälsoskyddsföreskrifter för Nacka kommun*. Föreskrifterna innebär bland annat att arbetet ska bedrivas så att trafikanter, allmänheten, boende, fastighetsägare samt övrig verksamhet ska skyddas från störningar i form av transporter, buller, nedsmutsning, damm, stänk, lukt eller ljus.

<https://www.nacka.se/4945f8/globalassets/stadsutveckling-trafik/dokument/stadsutveckling/lokal-ordningsstadga-for-nacka-kommun-1.pdf>

<https://www.nacka.se/499ed3/globalassets/kommun-politik/dokument/styrdokument/foreskrifter/lokala-halsoskyddsforeskrifter.pdf>

### **4.4. Kommunikation och hantering av klagomål**

Inför störande arbetsmoment som exempelvis särskilt bulleralstrande arbetsmoment ska närboende och verksamheter alltid informeras i förväg skriftligen. När klagomål inkommer ska Exploatören omedelbart hantera dessa samt informera och återkoppla till berörda parter.

### **4.5. Fordon och arbetsmaskiner**

#### **4.5.1. Drivmedel**

Drivmedel ska uppfylla krav och kriterier enligt tabell 1 nedan.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Vid användande av ovanstående drivmedel ansvarar fordons/maskinägaren för att motortillverkaren har givit godkännande för att använda aktuellt drivmedel. För tunga fordon som uppfyller Euro VI ska fordonet även vara typgodkänt för aktuellt drivmedel.

Tabell 1. Krav på drivmedel

| Krav på drivmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Klimatpåverkan från drivmedel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Alkylatbensin (SS 155461:2008 och SFS 2011:319 §5)</li> <li>Bensin MK1 (SS-EN 228:2013 och SFS 2011:319 §4)</li> <li>Dieselbränsle MK1 (SS 155435:2016 och SFS 2011:319 §8)</li> <li>E85 (SS 155480:2012)</li> <li>ED95 (SS 155437:2015)</li> <li>Fordonsgas (SS-EN 16723-2:2017)</li> <li>RME/FAME (SS-EN 14214:2012+A1:2014)</li> <li>Syntetiska dieselbränslen (EN 15940:2016)</li> </ul> <p>Alkylatbensin ska användas för motorerna i bensindrivna arbetsmaskiner och arbetsredskap i de fall dessa inte är försedda med katalytisk rening.</p> <p>Utöver ovan listade drivmedel är det även tillåtet att använda el samt vätgas.</p> | <p>Minst 20 % av den samlade energi-användningen, avseende fordon och arbetsmaskiner, ska bestå av el från förnybara energikällor* och/eller hållbara höginblandade och hållbara rena biodrivmedel som inte omfattas av reduktionsplikt.</p> <p>I de fall biodrivmedel används för att uppfylla eventuella klimatkrav måste det, för det aktuella drivmedlet, finnas ett hållbarhetsbesked utfärdat av Energimyndigheten i enlighet med Lag (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen.</p> |

\* Med förnybara energikällor avses biobränsle, geotermisk energi, solenergi, vattenkraft, vindkraft och vågenergi enligt Lag (2011:1200) om elcertifikat.

#### 4.5.2. Miljöklass

Lätta respektive tunga fordon samt arbetsmaskiner ska uppfylla krav enligt tabell 2 nedan.

Tabell 2. Krav på Lätta fordon, tunga fordon samt arbetsmaskiner.

| Lätta fordon                                                                                                                                                                        | Tunga fordon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Arbetsmaskiner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Lätta fordon ska uppfylla Euroklass 5 eller senare Euro-krav.</li> </ul> <p><i>Kraven enligt ovan omfattar inte lätta tvåvägsfordon.</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tunga fordon ska uppfylla Euroklass VI eller senare Euro-krav</li> <li>Tunga fordon som för sin uppgift på arbetsplatsen drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift ska uppfylla Euro IV. Fordonets förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbetsmaskiner får inte vara äldre än 12 år, tillverkningsåret oräknat.</li> <li>Arbetsmaskiner vars motorer uppfyller kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav för användas även om ålderskravet inte är uppfyllt.</li> <li>Arbetsmaskiner som för sin uppgift drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift får inte vara äldre än 16 år,</li> </ul> |

| Lätta fordon | Tunga fordon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Arbetsmaskiner                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>arbete eller för att framställa el</p> <p>För transport av geoteknisk utrustning så får även direkt-importerade fordon från USA som saknar Euroklass användas. Dessa direktimporterade fordon får inte vara äldre än 12 år, tillverkningsåret oräknat.</p> <p><i>Kraven enligt ovan omfattar inte tunga tvåvägsfordon, tunga spårfordon och spridarbilar för tankbeläggning.</i></p> | <p>tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskinens förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.</p> <p><i>Kraven enligt ovan omfattar inte tunga tvåvägsarbetsmaskiner och spårgående arbetsmaskiner.</i></p> |

Lätta fordon är delvis ett begrepp för personbilar och lätta lastbilar (och lätta bussar). Lätta fordon är fordon som i trafikregistret är angivna som fordonskategori M1 och N1 samt har ett emissionsgodkännande enligt EG nr 715/2007 (i g/km). Totalvikten för Lätta fordon är normalt sett under 3,5 ton.

Tunga fordon är delvis ett begrepp för tunga lastbilar och tunga bussar. Tunga fordon är fordon som i trafikregistret är angivna som fordonskategori M1, M2, M3, N1, N2 och N3 samt har ett emissionsgodkännande enligt 595/2009 (i g/kWh). Totalvikten för Tunga fordon är normalt sett över 3,5 ton.

## 4.6. Kemiska produkter, varor och material

### 4.6.1. Innehåll av farliga ämnen

Exploatören ska säkerställa att alla *kemiska produkter, material och varor* som används i entreprenaden eller är inbyggda är fria från ämnen som är skadliga för människors hälsa och/eller miljön (så kallade riskminsknings- eller utfasningsämnen).<sup>4</sup>

I de fall det inte är möjligt att välja kemiska produkter, material och varor som är fria från miljö- och hälsoskadliga ämnen ska produktvalsprincipen tillämpas för att hitta det miljömässigt bästa alternativet.

### 4.6.2. Dokumentation av kemiska produkter, varor och material

Exploatören ska hålla en förteckning över de *kemiska produkter* (även bränslen, smörjmedel och hydrauloljor) och de *material och varor* som används i entreprenaden samt de som byggs in.

<sup>4</sup> Kemiska produkter, material och varor- se termer och definitioner i bilaga 6

#### **4.6.3. Förvaring och hantering av kemiska produkter, drivmedel, mm**

Kemiska produkter ska vara tydligt märkta med produktens namn och gällande farosymbol så att alla som kan komma i kontakt med dem vet vad de innehåller samt är medvetna om att särskilda skyddsåtgärder behöver vidtas vid användning. Säkerhetsdatablad och uppdaterad förteckning ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen för alla märkningspliktiga kemiska produkter som används eller förvaras.

Skyddsåtgärder ska vidtas så att mark och vatten inte förorenas vid förvaring och hantering av kemiska produkter, drivmedel, olja, farligt avfall eller dylikt. Kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras så att obehöriga inte kommer åt dem. Förvaring ska ske på tät, hårdgjord yta och lagringsplatsen ska förses med regnskydd. Om kemikalierna är i flytande form ska de antingen förvaras invallade eller i ett uppsamlingsstråg. Invallningen eller tråget ska rymma minst halva den lagrade volymen, dock minst den största behållarens volym.

Alla cisterner som innehåller brandfarliga vätskor eller spillolja ska besiktigas av ett ackrediterat företag. Cisterner ska placeras på ordentligt skyddsavstånd från känslig omgivning såsom dagvattenbrunnar, vattentäkter, vattendrag och dräneringsdiken. Cistern ska stå uppställda på iordninggjord yta och vara dubbelmantlade och skyddade från påkörning.

Mobila cisterner ska vara ADR-godkända, påkörningsskyddade, utrustade med överflyllnadsskydd samt larm och typgodkända av Sveriges provnings- och forskningsinstitut (SP). Stationära tankar ska vara dubbelmantlade eller invallade samt placeras skyddat. Placering av cisterner ska redovisas i en APD-plan. Cisterner är anmälningspliktiga. Anmälan sker till Tillsynsmyndigheten.

Service- och tankningsställena för arbetsmaskiner och arbetsfordon ska säkras med avseende på spill till mark. Om service- och tvätt av fordon utförs inom arbetsområdet ska detta ske på iordningsställd yta eller avsedd plats där petroleumrester och tvättvatten tas omhand. Tankningsplatser ska utformas så att eventuellt spill kan tas upp.

Beredskap för att ta hand om spill av kemikalier och bränslen samt hantering av olyckshändelser ska finnas på arbetsstället. Absorberande medel ska förvaras lättillgängligt i anslutning till där kemikalier och bränslen hanteras samt i alla fordon och arbetsmaskiner.

## 4.7. Resurser och avfall

### 4.7.1. Resursoptimering och förebyggande av avfall

Exploatören ska ha ett systematiskt arbetssätt för att säkerställa att resurser används på ett effektivt sätt och att mängden avfall minimeras. Arbetssättet ska redovisas i Miljöplanen.

Material och varor ska förvaras på ett säkert sätt och förses med regnskydd så att dessa inte förstörs eller skadas till exempel av väder eller trafik.

### 4.7.2. Sortering av avfall

Avfall ska sorteras på arbetsplatsen. Sortering av bygg- och rivningsavfall ska göras minst enligt basnivå i Byggföretagens *Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning* (se 3 nedan).

Avfall ska förvaras i tydligt uppmärkta kärl för att underlätta sortering. Farligt avfall ska sorteras separat och förvaras läckageskyddat och inlåst.

Tabell 3 Fraktioner för sortering av avfall.

| Fraktioner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utsorterade produkter och material för återanvändning (gäller rivning)</li> <li>• Förpackningsmaterial som ingår i system för återanvändning (exempelvis standardpallar)</li> <li>• Farligt avfall (olika slag separeras)</li> <li>• El-avfall (olika slag separeras)</li> <li>• Trä</li> <li>• Brännbart</li> <li>• Plast för materialåtervinning</li> <li>• Gips</li> <li>• Skrot och metall</li> <li>• Mineraliska massor</li> <li>• Schaktmassor</li> <li>• Asfalt</li> <li>• Mineralull</li> <li>• Glas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uppdelning i färre fraktioner än angivet i denna tabell eller användning av fraktionen blandat avfall för eftersortering ska särskilt motiveras och godkännas skriftligt av Kommunen.<sup>5</sup></li> <li>• Brännbart avfall måste sorteras ut vid källan om inte förutsättningarna på platsen gör att det är omöjligt.</li> <li>• Mängden avfall som deponeras ska minimeras.</li> <li>• Anpassa sorteringsmöjligheterna efter skede i byggprocessen.</li> <li>• Samtliga pallar av standardformat ska återanvändas. De kan t.ex. returneras enligt Retursystem Byggpall (<a href="http://www.byggpall.se">www.byggpall.se</a>) eller till leverantören.</li> <li>• Kabeltrummor bör returneras till leverantören.</li> <li>• Träförpackningar som inte ingår i system för återanvändning sorteras tillsammans med annat träavfall.</li> <li>• Gips och mineralull sorteras ut i separata fraktioner oavsett om de ska materialåtervinnas eller deponeras.</li> <li>• Äldre plast från rivning innehåller ofta ämnen som är problematiska och inte bör</li> </ul> |

<sup>5</sup> Se Naturvårdsverkets föreskrifter om undantag från krav på utsortering av bygg- och rivningsavfall för mer information: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2020/nfs-2020-7.pdf>



| Fraktioner                                                                                                                                                                             | Kommentarer                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wellpapp</li> <li>• Pappersförpackningar</li> <li>• Glasförpackningar</li> <li>• Plastförpackningar</li> <li>• Metallförpackningar</li> </ul> | <p>materialåtervinnas. Om innehållet är känt och godkänt från ECHA är materialåtervinning ett möjligt alternativ. Plast från rivning som inte är farligt avfall eller som inte sorteras ut för materialåtervinning sorteras som brännbart</p> |

För information om vad respektive fraktion får innehålla samt för stöd vid planering av fraktioner för källsortering och hantering av avfall se *Resurs- och avfallshantering samt bilagor till [Byggföretagens](#) Resurs – och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning* som finns på Byggföretagens webbsida.

Exploatören ansvarar för uppgifter kring farligt avfall som uppkommit på byggarbetsplatsen rapporteras in till Naturvårdsverkets digitala avfallsregister.<sup>6</sup>

Exploatören ska säkerställa att anlitade avfallsexploatörer och saneringsexploatörer har erforderliga tillstånd för transport och behandling av avfall.

<sup>6</sup> Se Naturvårdsverkets föreskrifter om antecknings- och rapporteringsskyldighet och lämnande av uppgifter om farligt avfall till avfallsregistret för mer information: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2020/nfs-2020-5.pdf>

## 4.8. Luft- och ljusföroreningar

Arbetsätt ska planeras så att arbete med dammande arbetsuppgifter inte uppkommer eller begränsas så långt som möjligt. Om det uppstår störande damning ska lämplig åtgärd vidtas.

Arbetsområdet kan komma att vara upplyst vilket kan vara störande för omgivningen. Exploatören ska planera belysningen beroende på omgivningen och ska se till så att belysningen utformas på ett sätt som minimerar ljusstörningar.

Vid klagomål på luftutsläpp i form av damning eller avgaser från maskiner samt gällande ljusstörningar så ska riktade insatser göras för att bedöma klagomålets relevans samt för att åtgärda problemen.

Kontroll eller mätningar av luftkvaliteten ska utföras vid behov.

## 4.9. Buller och stomljud

### 4.9.1. Bullerkrav och skyddsåtgärder

Vid byggbuller ska Exploatören innehålla de krav för utomhusvärden som anges i tabell 4 nedan enligt *Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15)*, vid stomljud ska inomhusvärden innehållas. Exploatören ska vidta nödvändiga bullerskyddsåtgärder så att ljudkraven klaras. Bullerskyddsåtgärder ska i första hand ske vid bullerkällan.

Arbeten som, trots bullerbegränsande åtgärder, riskerar att överskrida riktvärdena i tabell 4 ska förläggas till helgfri måndag – fredag kl. 07.00 – 19.00. Information ska ske skriftligen till de närboende och till de verksamheter som berörs.

Tabell 4 Ljudkrav för luftburet ljud från byggbuller utomhus och inomhus.

| Område                                              | Helgfri må-fre            |                             | Lö, sö och helgdag        |                             | Samtliga dagar             |                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                                                     | Dag<br>07-19<br>$L_{Aeq}$ | Kväll<br>19-22<br>$L_{Aeq}$ | Dag<br>07-19<br>$L_{Aeq}$ | Kväll<br>19-22<br>$L_{Aeq}$ | Natt<br>22-07<br>$L_{Aeq}$ | Natt<br>22-07<br>$L_{Fmax}$ |
| <b>Bostäder för permanent boende och fritidshus</b> |                           |                             |                           |                             |                            |                             |
| <i>Utomhus (vid fasad)</i>                          | 60 dBA                    | 50 dBA                      | 50 dBA                    | 45 dBA                      | 45 dBA                     | 70 dBA                      |
| <i>Inomhus (bostadsrum)</i>                         | 45 dBA                    | 35 dBA                      | 35 dBA                    | 30 dBA                      | 30 dBA                     | 45 dBA                      |
| <b>Vårdlokaler</b>                                  |                           |                             |                           |                             |                            |                             |
| <i>Utomhus (vid fasad)</i>                          | 60 dBA                    | 50 dBA                      | 50 dBA                    | 45 dBA                      | 45 dBA                     | -                           |
| <i>Inomhus</i>                                      | 45 dBA                    | 35 dBA                      | 35 dBA                    | 30 dBA                      | 30 dBA                     | 45 dBA                      |
| <b>Undervisningslokaler</b>                         |                           |                             |                           |                             |                            |                             |

| Område                                    | Helgfri må-fre            |                             | Lö, sö och helgdag        |                             | Samtliga dagar             |                             |
|-------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                                           | Dag<br>07-19<br>$L_{Aeq}$ | Kväll<br>19-22<br>$L_{Aeq}$ | Dag<br>07-19<br>$L_{Aeq}$ | Kväll<br>19-22<br>$L_{Aeq}$ | Natt<br>22-07<br>$L_{Aeq}$ | Natt<br>22-07<br>$L_{Fmax}$ |
| <i>Utombus (vid fasad)</i>                | 60 dBA                    | -                           | -                         | -                           | -                          | -                           |
| <i>Inombus</i>                            | 40 dBA                    | -                           | -                         | -                           | -                          | -                           |
| <b>Arbetslokaler för tyst verksamhet*</b> |                           |                             |                           |                             |                            |                             |
| <i>Utombus (vid fasad)</i>                | 70 dBA                    | -                           | -                         | -                           | -                          | -                           |
| <i>Inombus</i>                            | 45 dBA                    |                             |                           |                             |                            |                             |

\* Med arbetslokaler menas lokaler för ej bullrande verksamhet med krav på stadigvarande koncentration eller behov av att kunna föra samtal obesvärat, exempelvis kontor.

#### 4.9.2. Undantag från bullerkrav

I de fall verksamhet pågår endast del av period kan den ekvivalenta ljudnivån beräknas för den tid under vilken verksamheten pågår - t.ex. under en sekvens/cykel för byggaktiviteter med intermittent buller (pålning, spontning, borring etc).

För verksamhet med begränsad varaktighet, högst två månader, t.ex. spontning och pålning, tillåts 5 dBA högre värden.

Vid enstaka kortvariga händelser, högst 5 minuter per timme, accepteras upp till 10 dBA högre nivåer under dagtid.

I de fall verksamheten är av begränsad art och även innehåller kortvariga händelser får höjningen av riktvärdet uppgå till sammanlagt högst 10 dBA.

#### 4.9.3. Bullerutredning

Exploatören ska innan arbetena startas och löpande under projektets gång bedöma om det finns risk för överskridande av aktuella bullerkrav. Exploatören ska, innan berörda arbeten påbörjas, göra en bullerutredning och där visa för Kommunen hur man avser att klara kraven för luftburet ljud samt redovisa planeringen av sin egenkontroll.

I utredningen ska det framgå om, när och var överträdelse av bullerkraven riskeras vid närliggande byggnader. Åtgärder för förhindrande av överträdelse ska beskrivas.

#### 4.9.4. Mätningar

Exploatören ska verifiera genom mätning att aktuella bullervärden innehålls.

Mätningar ska dokumenteras och kunna redovisas.

Bullerberäkningar och bullermätningar ska utföras av en person som har erforderlig kunskap om beräknings- eller mätmetodik för att tillräcklig noggrannhet i bedömningsunderlaget ska tillförsäkras.

#### **4.9.5. Åtgärder**

Om utförda kontrollmätningar visar att ljudkrav överskrids och orsakar störningar i omgivningen ska bullerdämpande åtgärder vidtas omgående.

### **4.10. Natur- och kulturmiljö**

#### **4.10.1. Skydd av vegetation**

Träd och växtlighet ska hanteras enligt Nacka kommuns teknisk handbok, kapitel 5 (avsnitt 7.7 till och med 7.14, BCB.4-BCB.52) om tillfälligt skydd av mark, vegetation, skyddsinhägnad av träd, skydd av markyta, åtgärder i träd- och rotzon, åtgärder vid skada rörande vegetation.

#### **4.10.2. Skydd av fornminne**

Exploatören ska inhämta kunskap om huruvida fornlämning finns i eller i närheten av arbetsområdet. Om fornlämning finns ansvarar Exploatören för att se till att de tillstånd som behövs enligt kulturminneslagen finns innan arbetet startar. Eventuella skyddsåtgärder som behövs ska vidtas.

### **4.11. Länshållningsvatten**

#### **4.11.1. Anmälan av länshållningsvatten**

Hanteringen av länshållningsvatten ska anmälas till ledningsägaren senast 5 veckor före byggstart. Se Nacka vattens och avfalls anvisningar för länshållet vatten som finns på kommunens hemsida.

Allt vatten som leds till dag- eller spillvattennätet ska uppfylla ledningsägarens krav. Exploatören ansvarar för att skriva avtal med ledningsägaren och uppfylla dennes krav.

Vid de tillfällen då länshållet vatten kan komma att infiltreras eller släppas direkt till recipient ska tillsynsmyndigheten (Miljöenheten) på Nacka kommun kontaktas och myndighetens beslut ska följas.

#### **4.11.2. Överskridanden och nödlägen**

Vid överskridanden av föroreningsnivåer i det länshållna vattnet ska Exploatören utreda orsaken och utarbeta ett förslag till åtgärder för att reducera dessa halter eller komplettera reningsanläggningen.

Vid nödläge ska Exploatören stoppa pumparna för att undvika utpumpning vid ett större oljeläckage och/eller vidta andra nödvändiga åtgärder för att minimera skadan. Tillsynsmyndigheten ska kontaktas omedelbart.

#### **4.11.3. Provtagning, mätning och analys**

Provtagning och eventuell flödesmätning av utgående vatten ska utföras enligt ledningsägarens krav. Provtagaren ska uppfylla kraven enligt SNFS 1990:11, MS:29 ”Kungörelse med föreskrifter om kontroll av vatten vid ackrediterade laboratorier m.m.”

En allmän kontroll ska genomföras dagligen på reningsanläggningar och fördröjningsmagasin för att säkerställa att de har god funktion. Då ska även mängden sediment i sedimentationsanläggningen kontrolleras och vid behov slamsugas.

Analysen ska utföras av ackrediterat laboratorium.

Exploatören ska dokumentera och på anmodan kunna uppvisa:

- avledd volym länshållningsvatten respektive utsläppt volym dagvatten via reningsanläggning
- antal prover dag- och länshållningsvatten, antal avvikelser dag- och länshållningsvatten, samt
- analysrapporter vatten

För mer information se Nacka vatten och avfalls anvisningar för länshållet vatten på Nacka kommuns hemsida respektive Stockholm vatten och avfalls riktlinjer för länshållningsvatten på Stockholm vatten och avfalls hemsida.

### **4.12. Jord- och bergmassor**

#### **4.12.1. Planering av masshantering**

En masshanteringsplan ska tas fram av Exploatören, baserat på tidigare utförda undersökningar samt eventuellt kompletterande undersökningar utförda av exploatören, där hantering och transport av massor redovisas. Detta kan ske inom ramen för Exploatörens upprättade Miljöplan. Exploatören ska i planen även beskriva möjligheterna att återanvända massor samt sitt arbetssätt om oförutsedda markföroreningar påträffas.

#### **4.12.2. Påträffande av oförutsedda föroreningar**

Vid schaktning ska Exploatören vara vaksam på jord- och bergmassor samt länshållningsvatten som avviker från normalt i fråga om lukt och utseende. Då Exploatören påträffar oförutsedda föroreningar i mark och vatten ska schaktarbetet omedelbart avbrytas och åtgärder vidtas för att förhindra vidare spridning till omgivningen. Kommunen och Miljöenheten vid Nacka kommun ska genast meddelas för beslut om vidare hantering och skyddsåtgärder.



Kontaktuppgifter och blankett för upplysning om mark eller vattenförorening samt anmälan om sanering finns på Nacka kommuns hemsida.

<https://www.nacka.se/arbete-foretagande/tillstand-regler-och-tillsyn/miljo-halsoskydd/forerenad-mark-och-vatten-anmalningar/>

Provtagning ska utföras i enlighet med SGF:s fälthandbok för undersökningar av förorenade områden, rapport 2:2013. Den som utför provtagningarna ska ha godkänts i utbildning för provtagning enligt Nordtest eller motsvarande utbildning. Analys av prover ska genomföras på ackrediterat laboratorium.

#### **4.13. Rivningsarbeten**

Exploatörens material- och avfallshanteringsplan ska även beskriva hantering av rivningsavfall. Material- och avfallshanteringsplan kan beskrivas i Exploatörens Miljöplan.

Exploatören ska vid rivning inneha erforderliga tillstånd för detta arbete. Tillstånd ska kunna uppvisas på begäran.

Om Exploatören under rivningsarbeten påträffar material eller produkter som kan bli farligt avfall, utöver vad som identifierats vid materialinventeringen, ska detta anmälas till Kommunen och Nacka kommun omgående. Exploatören ska löpande dokumentera avvikelser och tillägg jämfört med materialinventeringen.

Erforderliga skydd ska anordnas av Exploatören. Saneringsåtgärder, som till exempel borttagande av fogar och halkfria golv innehållande PCB eller rensning av avloppsrör som innehåller kvicksilver, ska anmälas till kommunen.

Vid misstanke om farliga ämnen ska materialet behandlas som farligt avfall tills motsatsen är bevisad genom till exempel provtagning och analys.

Vid upptäckt av asbest ska Exploatören söka tillstånd från Arbetsmiljöverket för yrkesmässig hantering och rivning av asbest.

|                                                                                                           |                            |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
|  <b>NACKA<br/>KOMMUN</b> | <b>Teknisk Handbok</b>     | <b>Bilaga 13:10</b> |
| Sida 1 av 6                                                                                               | <b>Relationshandlingar</b> | Datum: 2018-01-23   |
| <b>Godkänd av : Enheten för Drift offentlig utemiljö och Lantmäterienheten</b>                            |                            |                     |

## Leveransanvisningar för relationshandlingar

### 1. Syfte

Denna anvisning är objektanpassad och reglerar utseende, antal ritningar mm avseende relationshandling.

### 2. Leverans

Relationshandlingar, påskrivna av ansvarig entreprenör, skall tas fram för samtliga objekt som är inom entreprenadområdet och levereras till beställaren **senast 2 veckor** innan slutbesiktning,

Finns ej relationshandlingar färdiga, kommer anmälan om slutbesiktning från entreprenören ej att godtas.

### 3. Omfattning

- Samtliga relationshandlingar skall levereras i koordinatsystemet SWEREF99 18 00- EPSG:3011 och Höjdsystemet RH2000. OBS ! I februari 2013 har Nacka kommun byt höjdsystem till RH2000 vilket innebär att projektering som påbörjats efter 2013 skall ske med RH2000 istället för RH-00.
- Samtliga nya och aktuella objekt skall koordinatsättas och anges med x, y och z N, E och H koordinater. All inmätning skall ske med Terrester mätning (GPS alt Total station).
- Inmätning ska ske av såväl nya och befintliga anläggningar, dessutom skall befintliga objekt som behålls och har direkt samband med nya anläggningar mätas in.
- Vägkanter, infarter och samtliga väganordningar ska mätas in, exempelvis vägskyltar, kantstöd, vägbommar, belysningsstolpar, elskåp mm.
- Objekt som är slutna i verkligheten skall mätas som slutna polygoner, tex kantsten i rondellmitt, broar, trappor, refuger, gupp osv.
- Lagerindelning skall göras efter objektstyp. Punkter, linjer och polygoner skall alltid separeras i lagerindelningen tex. grusyta och gräsyta får inte läggas i samma lager.
- Ytor eller linjer som angränsar till varandra (tex. gräsyta som ligger mot en grusyta) skall redovisas med identiska noder i den gemensamma delen.



|                                                                                                           |                            |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
|  <b>NACKA<br/>KOMMUN</b> | <b>Teknisk Handbok</b>     | <b>Bilaga 13:10</b> |
| Sida 2 av 6                                                                                               | <b>Relationshandlingar</b> | Datum: 2018-01-23   |
| <b>Godkänd av : Enheten för Drift offentlig utemiljö och Lantmäterienheten</b>                            |                            |                     |

- Samtliga brunnar, ventiler, brandposter, förbindelsepunkter, korsande ledningar etc. samt bryt- och ändpunkter på ledningar skall koordinatbestämmas. Avvägning av locknivå, vattengång för rörledning, inlopp och utlopp i brunnar skall ske, sandfång ska markeras. Objekten ska redovisas som var typ för sig enligt kodlista. Anslutningspunkter ska anges.
- Skarvpunkter för eventuell frostskyddskabel ska koordinatsättas.

Borttagna objekt skall listas och tas bort från ritning. Kvarvarande proppade ledningar kryssas.

#### 4. Format/märkning

- Färdiga relationshandlingar ska levereras i PDF filer i senaste PDF versionen. Ritningar skall dessutom levereras i DXF/DWG/TOP format i version Autocad 2010 samt i Shapeformat.
- Relationsritningar ska vara underskrivna av ansvarig entreprenör med arkivbeständig penna och märkt RELATIONSRTNING. Pennan ska vara märkt med Svenskt Arkiv.
- Samtliga filer skall namnsättas med Projektnamn, Relationsritning, typ, år.
- Samtliga inmätningar benämns med kod enligt kodlista för respektive verksamhet, se *rubrik 6 Kodlista*.
- All måttsättning skall anges i meter med två decimaler.
- På linjeobjekt, t ex ledningar skall det framgå SDR – klass, typ, dimension, material som text i lagret. Eventuella dimensionsbyten och materialbyten från punkt och till punkt för ledningarna, läget av isolerskivor ska markeras.
- Privata ledningar skall redovisas med en annan färg och med klar text "PRIVAT".
- Relationsritningar ska kompletteras med detaljer och eventuellt inmätningsskisser där tillräcklig tydlighet ej kan erhållas.

#### 5. Leveransplan/ ritningsförteckning

- Relationshandlingarna ska sorteras utifrån verksamhet enligt nedan i var sin mapp och levereras på 1 CD-/DVD-skiva, alternativt annat digitalt media om så avtalats.
- Relationsritningarna ska även levereras i 1 omgång ovikt i format A1 på arkivbeständigt papper, 125 gram papper Svenskt Arkiv.

|                                                                                                           |                            |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
|  <b>NACKA<br/>KOMMUN</b> | <b>Teknisk Handbok</b>     | <b>Bilaga 13:10</b> |
| Sida 3 av 6                                                                                               | <b>Relationshandlingar</b> | Datum: 2018-01-23   |
| <b>Godkänd av : Enheten för Drift offentlig utemiljö och Lantmäterienheten</b>                            |                            |                     |

Nedanstående handlingar skall upprättas.

### Väg

| Handling                           | Beskrivning       |
|------------------------------------|-------------------|
| Vägplan                            | Enligt AMA 13 YCD |
| Vägprofil                          | Enligt AMA 13 YCD |
| Normalsektion                      | Enligt AMA 13 YCD |
| Konstruktions handlingar           | Enligt AMA 13 YCD |
| Detaljer                           | Enligt AMA 13 YCD |
| Koordinatförteckning vägsektioner. |                   |

### VA

| Handling         | Beskrivning       |
|------------------|-------------------|
| VA-plan          | Enligt AMA 13 YCD |
| VA-profil        | Enligt AMA 13 YCD |
| VA-normalsektion | Enligt AMA 13 YCD |
| Detaljer         | Enligt AMA 13 YCD |

### Park

| Handling | Beskrivning       |
|----------|-------------------|
| Plan     | Enligt AMA 13 YCD |
| Profil   | Enligt AMA 13 YCD |
| Detaljer | Enligt AMA 13 YCD |

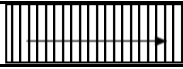
## 6. Kodlista

I relationsritningarna skall samtliga objekt märkas enligt följande kodlista:

### Väg

| Namn                         | Kod                               | Symbol |
|------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Belysningsstolpe             | BEL                               |        |
| Beläggningssytor (polygoner) | Ange ytskikt (asfalt, plattor mm) |        |
| Bullerskydd                  | BSKYDD                            |        |
| Busskur                      | BKUR                              |        |
| Cykelbana, cykelväg          | CB                                |        |
| Dagvattenbrunn               | DB (ange typ)                     |        |
| Dagvattenmagasin             | DBmag (ange typ)                  |        |
| Dikesbotten                  | DIKB                              |        |
| Dikeskant (större än 1 m)    | DIKK                              |        |
| Dränledning                  | DDRÄ                              |        |
| Enstaka barrträd             | BARR                              |        |
| Enstaka lövträd              | LÖV                               |        |
| Gemensam gång och cykelbana  | GC                                |        |
| Gångbana (trottoar)          | GB                                |        |
| Häck                         | HÄCK                              |        |
| Kantstöd Betong              | KSB                               |        |
| Kantstöd Granit              | KSG                               |        |
| Mur (bredare än 0,5 meter)   | MUR                               |        |
| Parkering                    | P                                 |        |
| Släntfot                     | SLF                               |        |

**Godkänd av : Enheten för Drift offentlig utemiljö och Lantmäterienheten**

|                                |                   |                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Släntkrön                      | SLK               |                                                                                     |
| Staket                         | STAK              |                                                                                     |
| Stödmur                        | STMUR             |                                                                                     |
| Trappa-trapplopp               | TRL (ange typ)    |  |
| Tomtfarter                     | INF               |                                                                                     |
| Trumma                         | TRUMMA (ange typ) |                                                                                     |
| Väggkant (beläggningkant)      | VK                |                                                                                     |
| Väggkant befintlig             | Vkbef             |                                                                                     |
| Vägmitt på väg eller cykelbana | VM                |                                                                                     |
| Vägmarkering                   | Vmark             |                                                                                     |
| Vägmärke                       | Vskylt            |                                                                                     |

## VA - Spillvatten

| Namn                 | Kod   |
|----------------------|-------|
| NEDSTIGNINGSBRUNN    | SNB   |
| TILLSYNSBRUNN        | STB   |
| AVSTÄNGNINGSVENTIL   | SAV   |
| SERVISVENTIL         | SSV   |
| RENSBRUNN            | SRB   |
| MATARKAMMARE         | SMK   |
| ENVÄGSVENTIL         | SEV   |
| LUFTNINGSVENTIL      | SLV   |
| SPOLANORDNING        | SPO   |
| PROPPNING            | SPP   |
| UTLOPP               | SUT   |
| AVGRENING            | SAG   |
| ANSLUTNING           | SAS   |
| DIMENSIONSBYTE       | SBD   |
| FÖRBINDELSEPUNKT     | SFP   |
| PUMPSTATION          | SPU   |
| OLJEAVSKILJARE       | SOL   |
| HUVUDLEDNING         | S     |
| BRÄDDAVLOPPSLEDNING  | SBRÄ  |
| NÖDUTLOPPSLEDNING    | SNÖD  |
| SERVISLEDNING        | SSERV |
| SKYDDSRÖRSLEDNING    | SSKY  |
| TRYCKLEDNING         | STRY  |
| TRYCKLEDNING KLENRÖR | STRK  |

## VA - Vatten

| Namn               | Kod |
|--------------------|-----|
| Nedstigningsbrunn  | VNB |
| Avstängningsventil | VAV |
| Servisventil       | VSV |
| Brandpost          | VBP |
| Brandpostventil    | VBV |
| Envägsventil       | VEV |



**Godkänd av : Enheten för Drift offentlig utemiljö och Lantmäterienheten**

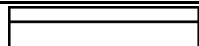
|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Luftningsventil                  | VLV   |
| Spolanordning                    | VPO   |
| Proppning/Ändpunkt               | VPP   |
| Reduceringsventil                | VRV   |
| Sprinklerventil                  | VSP   |
| Avgrening                        | VAG   |
| Anslutning                       | VAS   |
| Dimensionsändring                | VBD   |
| Förbindelsepunkt                 | VFP   |
| Materialbyte                     | VBM   |
| Punkt på ledning( Ange funktion) | VPL   |
| Tömning i brunn                  | VTÖ   |
| Mätarkammare                     | VMK   |
| Mätarbrunn                       | VMB   |
| Huvudledning                     | V     |
| Bevattningsledning               | VEV   |
| Servisledning                    | VSERV |
| Skyddsroresledning               | VSKY  |
| Sprinklerledning                 | VSPR  |

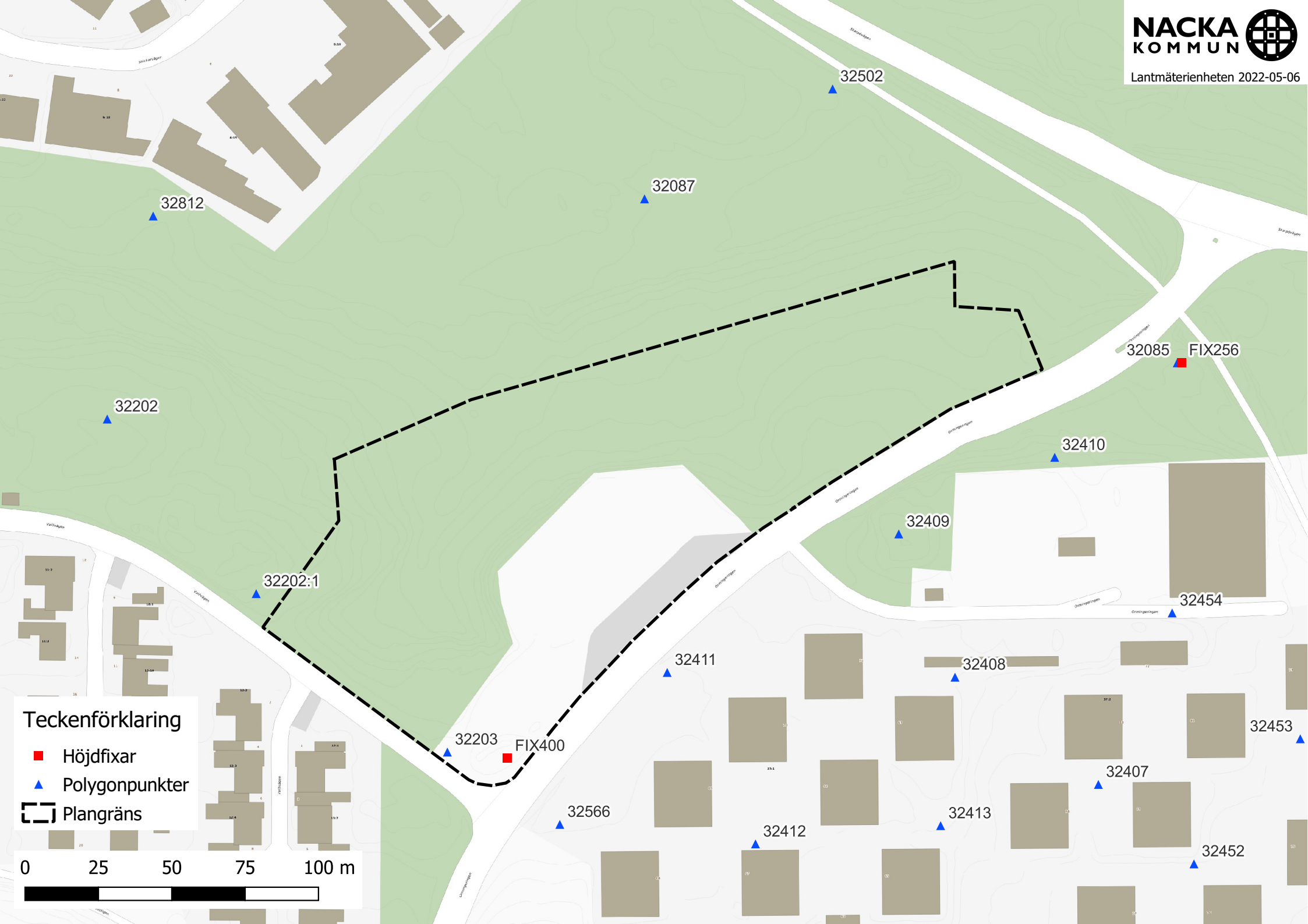
## VA - Dagvatten

| Namn                           | Kod           |
|--------------------------------|---------------|
| Nedstigningsbrunn              | DNB           |
| Tillsynsbrunn                  | DTB           |
| Avstängningsventil             | DAV           |
| Dagvattenbrunn, Rännstensbrunn | DDB(ANGE TYP) |
| Spygatt                        | DPY           |
| Rensbrunn, Servisledning       | DRB           |
| Rensbrunn, Huvudledning        | DHR           |
| Dräneringsbrunn                | DDR           |
| Proppning/ändpunkt             | DPP           |
| Utlopp                         | DUT           |
| Inlopp                         | DIN           |
| Avgrening                      | DAG           |
| Anslutning                     | DAS           |
| Dimensionsbyte                 | DBD           |
| Förbindelsepunkt               | DFP           |
| Materialbyte                   | DBM           |
| Kupolsil                       | DKS           |
| Huvudledning                   | D             |
| Bräddavloppsledning            | DBRÄ          |
| Dräneringsledning              | DDRÄ          |
| Nödutloppsledning              | DNÖD          |
| Servisledning                  | DSERV         |
| Trumma                         | DTRUM         |
| Tryckledning                   | DTRY          |

**Godkänd av : Enheten för Drift offentlig utemiljö och Lantmäterienheten**

## Park

| Namn                                     | Kod        | Symbol                                                                                |
|------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Punktobjekt</b>                       | <b>KOD</b> |                                                                                       |
| Belysningsstolpe                         | BEL        |                                                                                       |
| Hundrastgård, pkt (1 pkt/hundrastgård)   | HUND       |                                                                                       |
| Parkbord, bord bänk ihop                 | PB         |                                                                                       |
| Papperskorg                              | PAPK       |    |
| Parksoffa                                | PSOF       |    |
| Skylt                                    | SKYLT      |                                                                                       |
| Träd-nyplanterade                        | TRNY       |    |
| Träd-befintliga                          | TRBEF      |    |
| Art/Antal                                | XOO/00     |                                                                                       |
| Utegy (1 pkt/utegy)                      | UGYM       |                                                                                       |
| Lekutrustning (förklarande textattribut) | LEKU       |                                                                                       |
| Lekplats                                 | LEKP       |                                                                                       |
| <b>Linjeobjekt</b>                       | <b>KOD</b> |                                                                                       |
| Grind                                    | GRD        |                                                                                       |
| Stängsel                                 | STSL       |                                                                                       |
| Staket                                   | STAK       |                                                                                       |
| Gräs, linje (när ingen yta kan skapas)   | GRÄL       |                                                                                       |
| Grus, linje (när ingen yta kan skapas)   | GRUL       |                                                                                       |
| Asfalt, linje (när ingen yta kan skapas) | ASFL       |                                                                                       |
| <b>Ytobjekt</b>                          | <b>KOD</b> |                                                                                       |
| Trappa-vilplan                           | TRV        |                                                                                       |
| Trappa-trapplopp                         | TRL        |  |
| Ramp                                     | RAMP       |  |
| Plantering, yta                          | PLANT      |                                                                                       |
| Häck                                     | HÄCK       |                                                                                       |
| Buskage                                  | BUSK       |                                                                                       |
| Sedummatta                               | SEDM       |                                                                                       |
| Gräs                                     | GRÄY       |                                                                                       |
| Grus                                     | GRUY       |                                                                                       |
| Asfalt                                   | ASFY       |                                                                                       |
| Stenmjöl                                 | STMY       |                                                                                       |
| Fallskydd-gummi                          | FALG       |                                                                                       |
| Fallskydd-bark                           | FALB       |                                                                                       |
| Fallskydd-sand                           | FALS       |                                                                                       |
| Sandlåda-sargkant                        | SLSRG      |                                                                                       |
| Sandlåda-baksand                         | SLBAK      |                                                                                       |
| Bänkar runt träd (två cirklar)           | BKRT       |                                                                                       |
| Bryggor, träytor                         | BTRÄY      |                                                                                       |
| Plattor                                  | PLAT       |                                                                                       |



**Teckenförklaring**

- Höjdfixar
- ▲ Polygonpunkter
- ⬡ Plangräns

0 25 50 75 100 m

32812

32087

32502

32202

32085 FIX256

32202:1

32410

32409

32454

32203 FIX400

32411

32408

32453

32566

32412

32413

32407

32452