

2018-06-07 Nr 11
Till Styrelsen

Genomförandebeslut för Hjorthagsgaraget (Delvis Hemlig)

Inom Stockholms stad pågår stadsutvecklingsprojektet Norra Djurgårdstaden. Styrelsen fattade utredningsbeslut 2015-10-08 och Kommunfullmäktige fattade inriktningsbeslut 2016-10-17 avseende projektet.

Projektet innebär att bygga cirka 1600 bilplatser under mark placerade i ett befintligt bergrumslager samt i omkringliggande berg. Parkeringsplatser behövs för boende i omkringliggande planerade bostäder i Kolkaj/ Ropsten och intilliggande handelsområdet "Gasverksområdet".

Investeringen är beräknad till 405 000 kr/bilplats och uppgår totalt till ca 680 mkr. Kostnaden är beräknad utifrån kostnaden som bolaget hade för att genomföra bergrumsgaraget Stigbergsgaraget med justeringar för dagens kostnadsläge och skillnader i volym, återanvändning av befintligt bergrum och utförande.

Projektet förutsätter att parkeringsköp genomförs på minst 1600 bilplatser, enligt upprättat exploateringsavtal. Parkeringsköpet uppgår till 124 000 kr/bpl och indexeras enligt avtal fram till parkeringsköpet sker.

Projektet är beroende av den omgivande bebyggelse för såväl p-köp som framtida beläggning. Projekt uppfyller med angivet parkeringsköp stadens krav på positivt nettonuvärde.

Styrelsen föreslår besluta

att styrelsen för sin del, godkänner genomförandebeslutet samt föreslår att koncernstyrelsen och kommunfullmäktige godkänner genomförandebeslutet med investeringsutgiften ca 680 miljoner kronor och investeringsinkomsten 198 miljoner kronor.

att uppdra och bemyndiga VD teckna erforderliga avtal för genomförandet under förutsättning att beslut fattas om genomförande i koncernstyrelse och kommunfullmäktige.

att i övrigt lägga ärendet med godkännande till handlingarna.

Christian Rockberger
VD

Bilagor:
Investeringskalkyl
Projektdirektiv
Planritningar

Version: 1.0

Hörsbansplanen	
Tidigare utgifter/inkomster	2018
Nett	6 200 000
Utgifter	
Investeringsskatt 1	
Investeringsskatt 2	
Driftkostnader	
Underhållskostnader	
Driftkostnader annan nämnd	
Underhållskostnader annan nämnd	
Övriga utgifter/kostnader	
Summa negativa kassaflöden*	0,0
Inkomster**	6 200 000
Investeringsskatt 1	
Övriga investeringsinkomster	
Forsäljningsinkomst 1	
Löpande inkomst/intäkt nämnd	
Löpande inkomst/intäkt annan nämnd	
Övriga löpande inkomster/intäkter	
Summa positiva kassaflöden*	0,0
Nettokassaflöde	6 200 000
Parkeringsskatt	
Nett	100 400 000
Inkomster P-åp	124 000
Per bilplats	
Löpande inkomster/intäkter	124 000,0

Investeringsskalliv												
År	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Total	
Utgifter**												
Investeringsskatt 1												
Investeringsskatt 2 (reinvestering)												
Driftkostnader												
Underhållskostnader												
Driftkostnader												
Underhållskostnader												
Övriga driftkostnader (effektiviseringskostnader)												
Summa negativa kassaflöden*	-484 976 157,4	-6 545 724,6	-6 641 485,1	-6 739 160,8	-6 838 700,0	-6 940 411,8	-7 043 066,1	-7 146 703,4	-7 250 352,2	-7 367 633,9		
Inkomster**												
Investeringsskatt 1												
Övriga investeringsinkomster												
Försäljningsinkomst 1												
Löpande inkomst/intäkt nämnd												
Löpande inkomst/intäkt annan nämnd												
Övriga löpande inkomster/intäkter												
Summa positiva kassaflöden*	206 720 800,0	14 080 080,0	19 882 480,2	21 600 159,0	24 227 699,4	25 883 982,0	26 401 681,7	26 920 684,9	27 440 288,8	28 017 654,6		
Nettokassaflöde exklusive restvärden	-478 255 357,4	7 534 355,4	13 240 975,1	14 760 998,2	17 388 999,3	18 943 570,2	17 683 595,6	19 770 901,5	20 210 653,6	20 650 020,6		
Restvärden***												
Restvärde 1												
Summa restvärden	-478 255 357,4	7 534 355,4	13 240 975,1	14 760 998,2	17 388 999,3	18 943 570,2	17 683 595,6	19 770 901,5	20 210 653,6	20 650 020,6		
Nettokassaflöde - inkl. restvärden	-478 255 357,4	7 534 355,4	13 240 975,1	14 760 998,2	17 388 999,3	18 943 570,2	17 683 595,6	19 770 901,5	20 210 653,6	20 650 020,6		
Nettonuvarde, diskontering 7%	677 442,4											
Resultatanalys												
Resultatpåverkan bolaget**												
Löpande inkomster/intäkter												
Drifts- och underhållskostnader												
Interna												
Avskrivningar												
Reservatförändring												
Summa resultatpåverkan bolaget	-22 764 547,0	-16 703 300,8	-10 761 011,1	-8 925 238,1	-5 081 566,0	-578 157,6	63 302,3	713 044,7	1 371 232,2	2 038 034,8	0,0	
Resultatpåverkan annan nämning**												
Löpande inkomster/intäkter (Torrutslagsplikt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Drifts- och underhållskostnader												
Summa resultatpåverkan annan nämnd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
*Negativa kassaflöden, dvs. utflöden av pengar, anges med negativ tecken (minustecken) före bolaget												
**Positiva kassaflöden, dvs. inflöden av pengar, anges med positiv tecken												
***Restvärden, dvs. ekonomiska konsekvenser som inträffar efter kalkylperiodens slut (från år 11 och framåt, blir kassaflöde år 10)												

Kalkylperioden 2025-2031

PROJEKTDIREKTIV – HJORTHAGSGARAGET



Genomförandeskede

Författare: Fredrik Söderholm

Version: 1.2

UTGÅVEHISTORIK FÖR DOKUMENTET

Ändringar				
Datum	Version	Godkänd av:	Påverkade sidor	Typ av ändring
2015-10-08	v 1.0	VD	0	Utredningsbeslut
2016-06-09	v 1.1	VD	5	Inriktningsbeslut
2018-05-15	v 1.2	VD	15	Genomförandebeslut
	v 1.3			
	v 1.4			
	v 1.5			

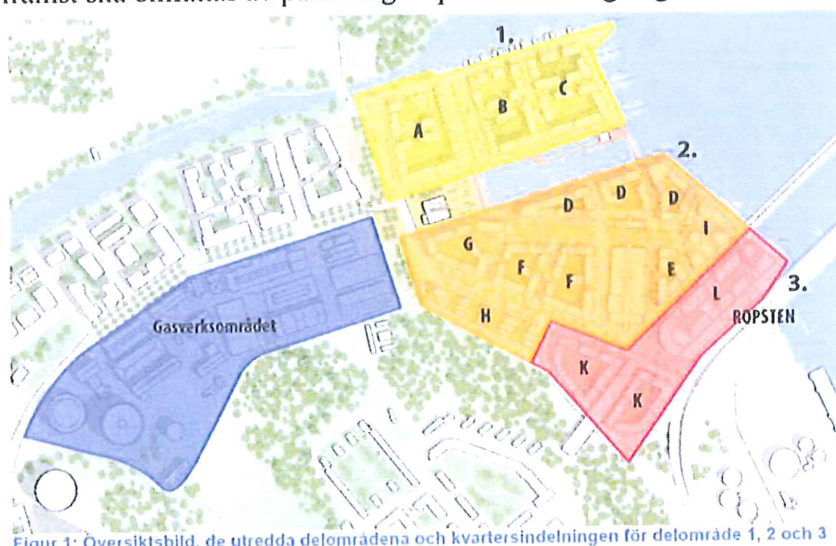
INNEHÅLL

Projektbakgrund.....	4
Befintliga lagret	5
Beskrivning av projektet	6
Mål & Syfte.....	8
Övergripande mål och effektmål.....	8
Förutsättningar för att nå målen	8
Förberedande arbeten	9
Geografiskt område.....	9
Genomförandeorganisation	9
Tidsåtgång.....	10
Ekonomi.....	10
Investering	10
Driftkostnader.....	10
Löpande Intäkter	10
Extern finansiering	10
Påverkan på andra nämnder/bolag	10
Utgifter i planeringsskedet.....	11
Risker.....	11
Sanering nafta.....	11
Sprängning/ Vibrationer.....	11
Buller.....	11
Miljö	11
Arbetsmiljö	11
Grundvatten sänkning	12
Kommunikation.....	13
Rapportering	14

PROJEKTBAKGRUND

Stockholm Parkering kontaktades 2014 av exploateringskontoret angående möjligheten att anlägga ett parkeringsgarage i ett befintligt naftalager i Hjorthagen/Norra Djurgårdsstaden.

Idén är att ha ett garage för boendeparkering en bit ifrån bostäderna för att stödja målen om ett hållbart stadsbyggande i Norra Djurgårdsstaden. Dels möjliggör det att gatorna i högre grad kan utformas för gående och cyklister då färre bilar kommer att vara i kvarteren. Dels väntas färre välja bilen då det är längre till bilen än till kollektivtrafik från bostaden. Parkering för cyklister kommer att hanteras i och invid de bostads- och kontorsbyggnader som kommer uppföras i Kolkajen-Ropsten, och där kravställning preciseras i handlingsprogram kopplat till respektive byggherres markanvisningsavtal. I tidigare etapper som markanvisats för bostäder har exploatörerna givits möjlighet att bygga garage för boende på den egna tomten med parkeringstalet 0,4-0,5. Gäster hänvisas till kantstensparkering i området. De områden som främst ska omfattas av parkeringsköp i det tänkta garaget är områdena 1-3 nedan.



Figur 1: Översigtsbild, de utredda delområdena och kvartersindelningen för delområde 1, 2 och 3

Den blivande centrumverksamheten i Gasverket kan delvis lösa sin parkering för handel i garage under de nya byggnader som planeras som komplement till de äldre gasverksbyggnaderna. Den gästspelsscen som planeras i en av gasklockorna har ingen egen parkering utan gäster förutsätts i hög grad åka kollektivt och resterande hänvisas till besöksparkering i det planerade garaget i mån av plats.

Under utredningsskedet framkom oro för vad som kunde ske om stadens och Fortums sanering ej kan slutföras enligt plan eller om Stockholm Parkering bedömer att garaget på grund av bristande sanering ej kan nyttjas till garage. Ett alternativ om helt nysprängt bergrum som togs fram, har nu kunnat avskrivas då sanering har under planläggning gått enligt plan.

Storleken på investeringen kräver ett genomförandebeslut av kommunfullmäktige.

Tidigare fattade beslut

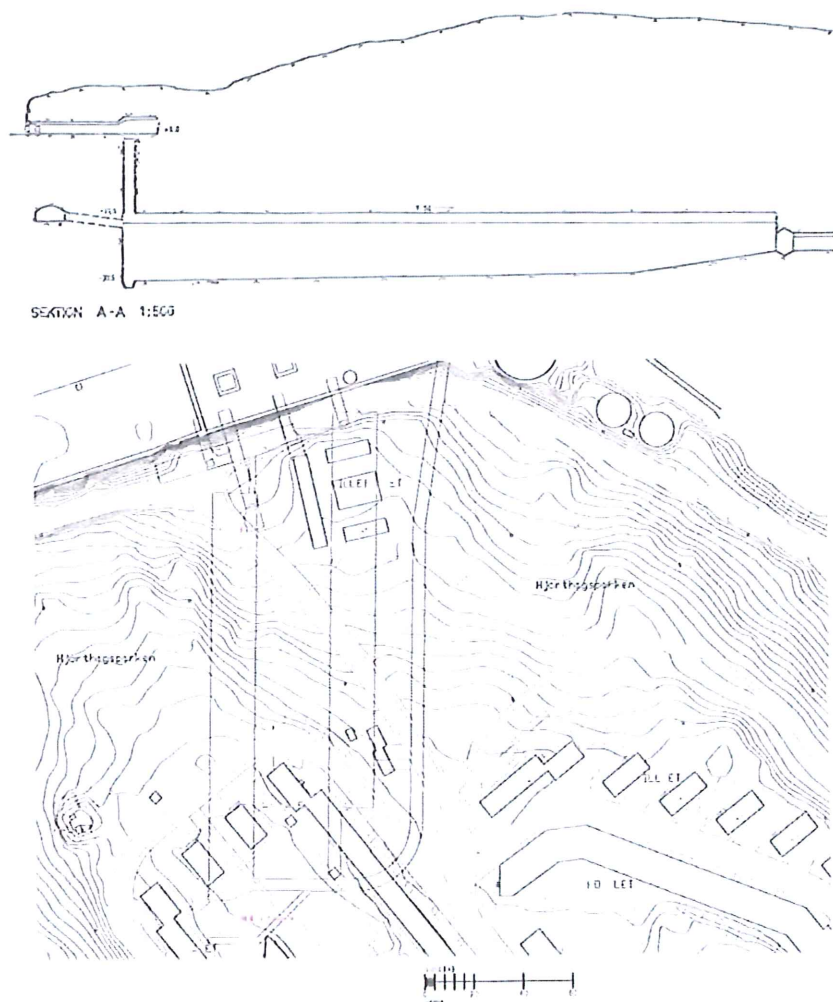
Stockholm Parkerings styrelsen fattade utredningsbeslut 2015-10-08.

Stockholm Parkerings styrelse fattade inriktningsbeslut 2016-06-09

Kommunfullmäktige fattade inriktningsbeslut 2016-10-17

Befintliga lagret

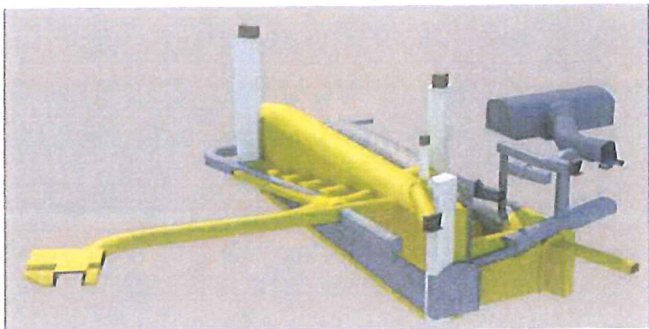
Det befintliga naftalagret befinner sig bakom det gamla Gasverksområdet, 60 m under mark, och består av två stora bergrum ca 95 000 kbm där det har förvarats nafta för framställning av gas.



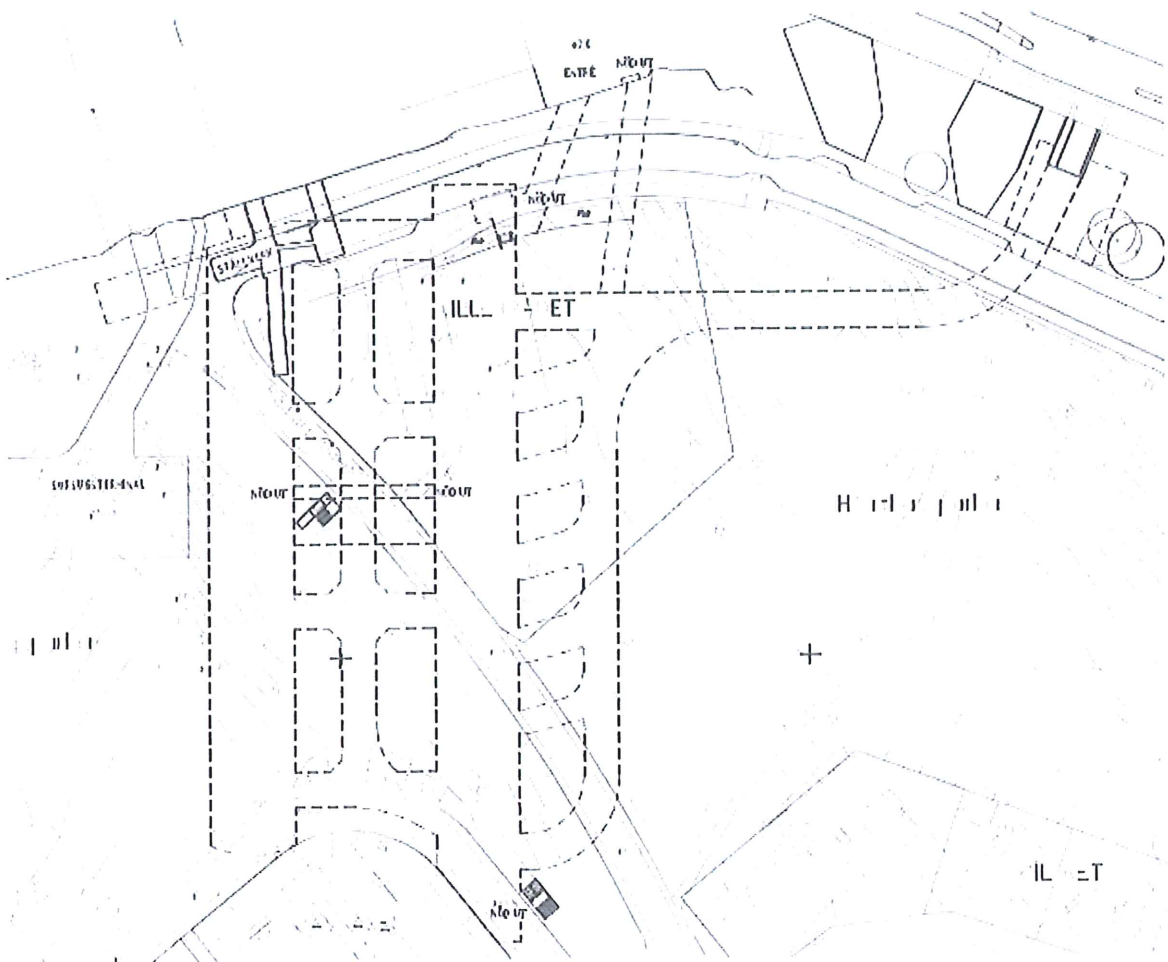
Stockholm Exergi(Fortum Värme) har tömt lagren på nafta och Stockholm Stad och Exergi har förnärvarande, 2018, ett pågående projekt för att sanera bergrummen från kvarvarande nafta fram till att anläggning överlämnas till Stockholm Parkering.

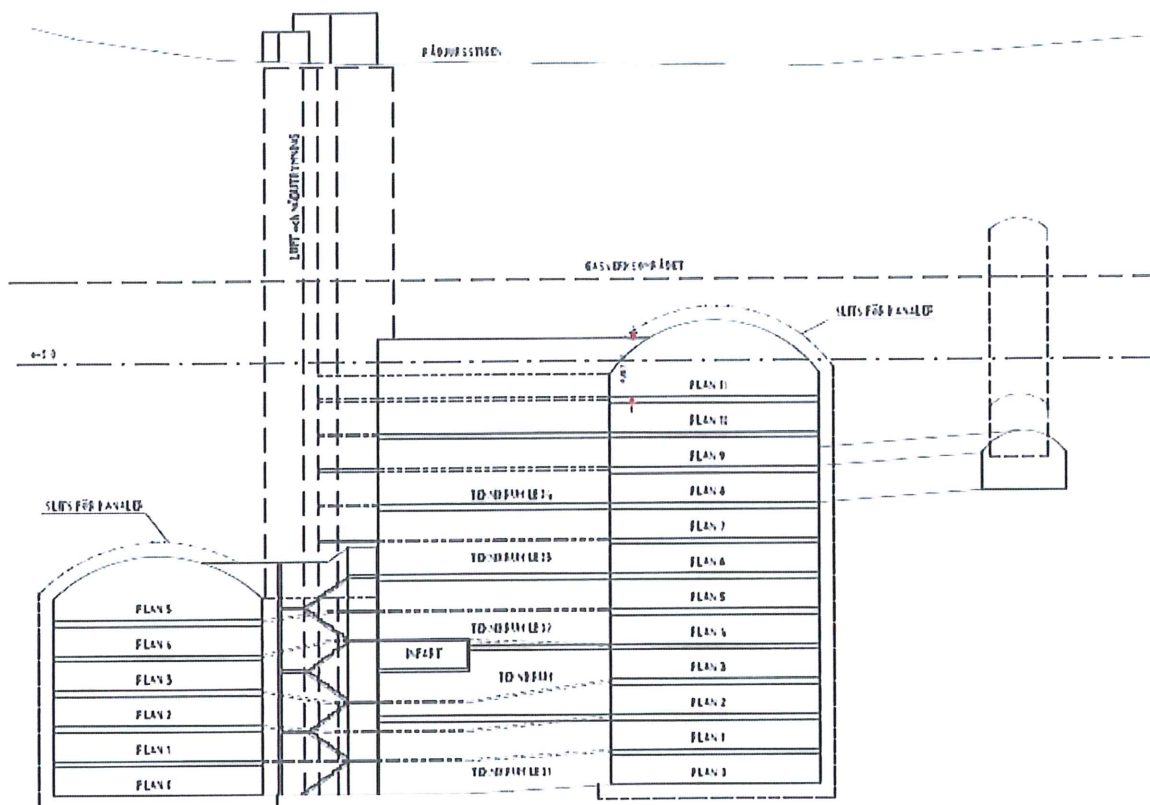
Stockholm Parkering har erhållit markanvisning och har tillsammans med Stadsbyggnadskontoret framtagit ny detaljplan, och har med Exploateringskontoret utformat exploateringsavtal för att omvandla lagret och intilliggande utrymmen till garage. Garaget ska kunna serva de nya bostäderna och centrumverksamheten i Norra Djurgårdsstaden men också kunna ge vissa parkeringsmöjligheter för den internationella gästspels scenen i Gasklocka 2 och Hjorthagens Idrottsplats.

Projektet syftar till att maximera återanvändandet av det befintliga bergrummet. ca 80 000 kbm beräknas kunna återanvändas. Detta innebär att kostnaden för projektet, trots saneringskostnaderna, minskar jämfört med ett projekt bestående enbart av nysprängt berg. Markanvisningen omfattar också ett område invid bergrummen där en nyutsprängd del av garaget behövs för att skapa infarten.



Projektet omfattar främst utrymmen under mark med 3 trapphus och en infart som blir synliga ovan mark. Parkeringsanläggningen planeras att byggas i 2 ”skepp” på vardera 7 respektive 12 våningar. Anläggningen kommer att byggas enligt den senaste tekniken och vara utrustad med 20% platser för elbilsaddning från start med möjlighet att enkelt utöka efter behov. Anläggningen kommer att ha med övervakningskameror och parkeringsledningssystem. Ingen värme kommer att tillföras utan bergets naturliga värme kommer nyttjas. En tillgänglig entré för allmänheten kommer att tillhandahållas från gasverkswägen ner till Gasverksområdet.





Förändringar mellan inriktnings- och genomförandebeslut

Följande större förändringar har inarbetats och är en förändring mellan inriktnings- respektive genomförande.

- På initiativ från exploateringskontoret har det maximala antalet parkeringsplatser som medges i planen ökat från ca 1300 till ca 1600.
- Alternativ 2 som var att spränga ett helt nytt bergrum ovanför befintligt naftalager har utgått som alternativ.

MÅL & SYFTE

Övergripande mål och effektmål

Det övergripande målet är garaget skall innehålla minst 1600 bilplatser och vara ett samnyttjat garage för boende, besökande och verksamma i området

Parkeringsanläggningen ska möta dagens och framtidens myndighetskrav vad gäller säkerhet, hälsa, energi och miljö. Stor vikt skall läggas på att skapa en miljö som känns trygg för kunderna.

Effektmålen är följande:

- Hyror ska täcka kostnaderna för den del av investeringen som ej täcks av parkeringsköp investeringar och drift samt ge en långsiktig lönsamhet.
- Brandsäkerhets- och utrymningsfunktioner ska vara fullgoda.
- Krav enligt hållbarhetsprogrammet för Norra Djurgårdstaden skall följas där detta är möjligt för denna typ av underjordsanläggning.
- 20 % av platserna skall kunna ladda elbilar och det skall lätt gå att utöka vid behov
- Poolbilsföretag skall kunna hyra platser i garaget
- Projektering skall leda till en anläggning som känns trygg att vistas i
- Byggvarubedömningen skall användas för att säkerställa att inga miljöfarliga ämnen byggs in i anläggningen
- Möjlighet till cykelparkering skall finnas i anläggningen

Förutsättningar för att nå målen

Nu kända förutsättningar som behöver lösas är

- Sanering av bergrum till nivåer som medger tömning av berget på vatten
- Laga kraft vunnen detaljplan och bygglov
- Exploateringsavtal
- Vattendom/tillstånd för vattenverksamhet i form av grundvattensänkning

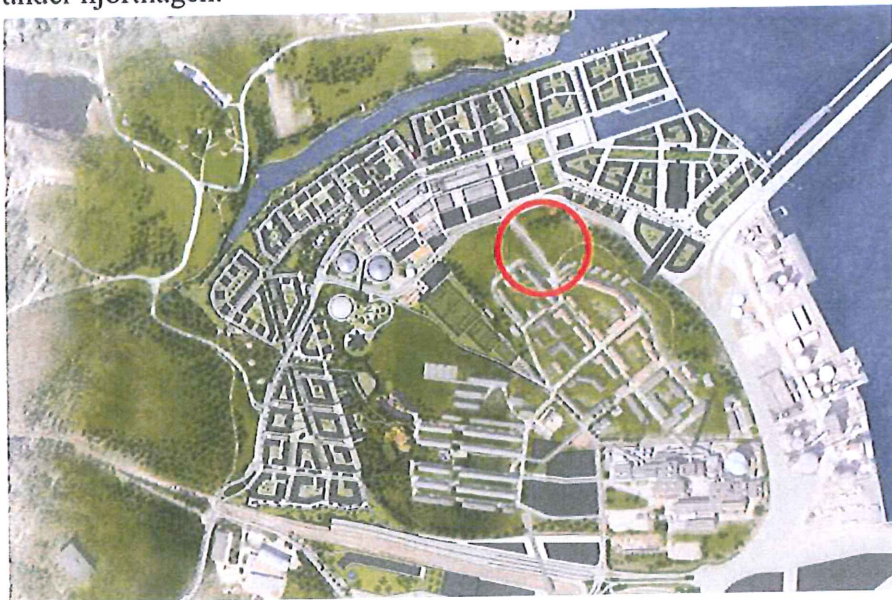
Förberedande arbeten

För att påskynda och säkra saneringsarbete har Stockholm Parkering medverkat i saneringsprojektet i enlighet med inriktningsbeslutet.

När vattendom erhålls kommer saneringen övergå i en tömningsfas då allt vatten töms ut via rening.

Geografiskt område

Anläggning skall försörja delar av norra djurgårdstaden med parkering och är belägen under Hjorthagen.



Berggrummens läge i Hjorthagen markerade med röd ring.

GENOMFÖRANDEORGANISATION

Avdelningschef Fastighet och projekt:	Fredrik Söderholm
Projektledare:	Utses efter genomförandebeslut
Upphandlingsansvarig	Annie Mägi Gillstedt
Informatör	Anne Lintala

I inriktningsfasen har följande konsulter använts. Konsulter för genomförande är ej fastställt.

Arkitekt	Wåhlin Arkitekter
Geo/Hydrologi	Golder
MKB	Sweco
Brand	Brandskyddslaget
Konstruktion	WSP
Ventilation	PQR
Riskanalyser	Brandskyddslaget, Lumax, Briab, Cowi, Faveo

TIDSÅTGÅNG

Från det att genomförandebeslut är fattat så kan entreprenadarbetena starta ca 6 månader senare under förutsättning att vattendom, bygglov, startbesked erhålls. Anläggningen tar ca 2,5-3 år att producera. Enligt rådande tidplan kommer anläggningen vara klar 2-3 månader innan inflyttning av boende som skall nyttja garaget.

EKONOMI

Den totala investeringen klassas som ett mycket stort projekt överstigande 300 Mnr.

INVESTERING

Anläggning har kalkylerats att kosta ca: 405 tkr per bilplats, totalt på 679 mkr

Kostnaden baseras på kostnaden för Stigbergsgaraget som färdigställdes 2015 till en kostnad av 465 tkr per bilplats. Den lägre kostnaden i detta projekt beror på avdrag för redan utsprängt berg samt tillägg för saneringskostnader och justering med anledning av att anläggningen är större än Stigbergsgaraget.

Parkeringsköp krävs för att nå positivt nettonuvärde med 124 000 kr per bilplats (prisläge 2018 maj), vilket är vid jämförelse med andra projekt ett mycket fördelaktigt pris för byggaktörerna med tanke på att det är ett bergrumsgarage.

DRIFTKOSTNADER

Driftkostnaderna är inkalkylerade i investeringskalkylen baserat på verkliga kostnader för bergrumsgarage.

LÖPANDE INTÄKTER



Den totala ekonomin för projektet är starkt beroende på att efterfrågan på boendeparkering skapar beläggning i garaget. Om efterfrågan blir låg kommer investeringskalkylens förutsättningar ej gå att uppfylla. Indikationen från garage som Stockholm Parkering driver idag i Norra Djurgårdsstaden tyder dock på att stadsdelens parkeringstal är satt så att risken för vakanser är låg.

EXTERN FINANSIERING

Parkeringsköp från byggherrar har i andra projekt motsvarat ca 30-50% av produktionskostnaden, så projektets 30% medfinansiering är i det lägre spannet av dessa. Exploateringskontoret garanterar i exploateringsavtalet att ca 1600 parkeringsköps görs.

PÅVERKAN PÅ ANDRA NÄMNDER/BOLAG

Exploateringskontoret erhåller en köpeskilling på marken motsvarande 23 000 kr per skapad bilplats vilket motsvarar 36,8 mkr om 1600 bilplatser är möjliga att anlägga.

Utgifter i planeringsskedet

Kostnader i planskedet är beräknade fram till genomförandebeslut och laga vunen detaljplan motsvarar ca 6 mkr

RISKER

Nedan återfinnas de övergripande risker som redan identifierats, riskanalyser har upprättats och inarbetas i projekteringen.

Sanering nafta

Även om vattnet i berggrum nu är ner på halter om 4 mg/l, så kan det, när bolaget övertar anläggningen, finnas nafta kvar i bergssprickor runt anläggningen. Risken för kvarvarande nafta måste beaktas vid anläggande och framtida drift. Riskanalyser har genomförts och metoder och åtgärder finns för att minimera riskerna som den kvarvarande nafta innebär. Om nafta påträffas så kan denna ventileras bort, detta tar ca 24h vid god ventilation.

Sprängning/ Vibrationer

Bolaget genomförde ett projekt på centrala Södermalm innefattande omfattande sprängningsarbete. Förutsättningarna för detta projekt är mycket gynnsammare så bolaget bedömer att riskerna är fullt hanterbara. Riskbedömning är utförd och vibrationskrav har fastställts, vibrationsmätare kommer att installeras under pågående arbete för att minska risken för skador på intilliggande byggnader,

Buller

Projektet kommer att innebära borrhning för sprängning och bergförstärkning samt transporter av tungt material. Förutsättningarna är gynnsammare än tidigare projekt.. Analys av risk för överträdelse av gällande bullerföreskrifter har gjorts och visar på att viss störning kan förekomma dagtid. Bolaget kommer erbjuda plats för dagvila respektive kontorsplats en bit ifrån arbetsplatsen, för de där störning kan konstateras och önskemål om ersättningslokal dagtid framställs.

Miljö

Miljörisker har identifierats i riskanalyser och kommer att inarbetas i arbetsberedningar vid utförande av arbetet. Anläggande av garage i befintligt lager innebär att ca 80 000 kbm bergutrymmen återanvänds. Detta innebär stora miljövinster, dels i att sanering blir mycket mer detaljerad än tidigare projektmål samt att mängden transporter av bergmassor blir ca 50% mindre från projektet.

Arbetsmiljö

Stor vikt kommer läggas vid säkrandet av halter av föroreningar i luft och vatten innan arbeten får påbörjas inne i berget varje arbetsdag, och ventilering kommer att ske kontinuerligt för att risken för exponering för nafta är så liten som möjligt.

Grundvattensänkning

Stockholm Parkering har parallellt med detaljplaneprocessen ansökt om tillstånd för vattenverksamhet inklusive skyddsinfiltrering av vatten under byggtiden. Byggmetoden med tömning av lagren kommer dock att innebära en grundvattensänkning inom en influenszon om ca 150m. Detta inträffade dock redan när anläggningen byggdes på 70-talet så någon större egendoms- eller miljöskada på grund av planerade grundvattensänkningen är inte sannolik. Idag sker ett inläckage om ca 3 kubikmeter grundvatten i timmen till bergrummet. När parkeringsanläggningen är färdigbyggt och berget är tätat kommer inläckage vara lägre än vad det är idag.

Förseningar i bostadsprojekten i kolkaj och Ropsten.

Projektet är kopplat till byggstart och inflyttning i bostadsområden Kolkaj respektive Ropsten.

Vid byggstart skall parkeringsköpen betalas av byggherrarna, vilket är projektets externa finansiering och det är vid inflyttning som de boende börjar hyra parkeringsplatser och därmed skapar intäkterna i form av månadshyror till bolaget. Vid förseningar av byggstart och inflyttning så drabbas bolaget av sämre kassaflöde under förseningsperioden.

Räntekostnaden för fullt utbyggt garage motsvarar ca 7mkr per år (ränteläge maj 2018). Tätt dialog med exploateringskontoret kommer att hållas för att minimera risken att garage färdigställs långt före bostäderna.

KOMMUNIKATION

Inför byggstart kommer kommunikationsplanen uppdateras och projektets egen sida på bolagets hemsida kommer löpande uppdateras. Information kommer även att skickas till närboende per brev. Visning av bergarbeten kommer att ordnas för allmänheten.

Bolagskommunikatör är Anne Lintala

Pressuttalanden görs främst av:

VD Christian Rockberger och i andra hand av Vice VD Fredrik Söderholm

Tekniska frågor angående projekt från andra parter än press, via e-posten bygg@stockholmparkering.se.

Ansvarig för att svar ges är Avdelningschefen Fredrik Söderholm

Intressegrupper som förväntas att påverkas av projektet:

Interna intressenter

- Stadsbyggnadskontoret
- Exploateringskontoret
- Miljöförvaltningen
- Stadsdelsförvaltningen
- Fastighetskontoret, idrottsförvaltning, ägare av fastighet i närheten
- Familjebostäder, ägare av fastighet i närheten
- Stockholm Vatten
- Stockholmshem, ägare av fastighet i närheten

Externa intressenter

- Länsstyrelsen
- Fortum/ Exergi
- Ellevio
- BRF:er i närområdet
- Kringboende
- MSB
- SGI Statens geologiska institut
- Byggherrar NDS
- Föreningen lilla Värtan

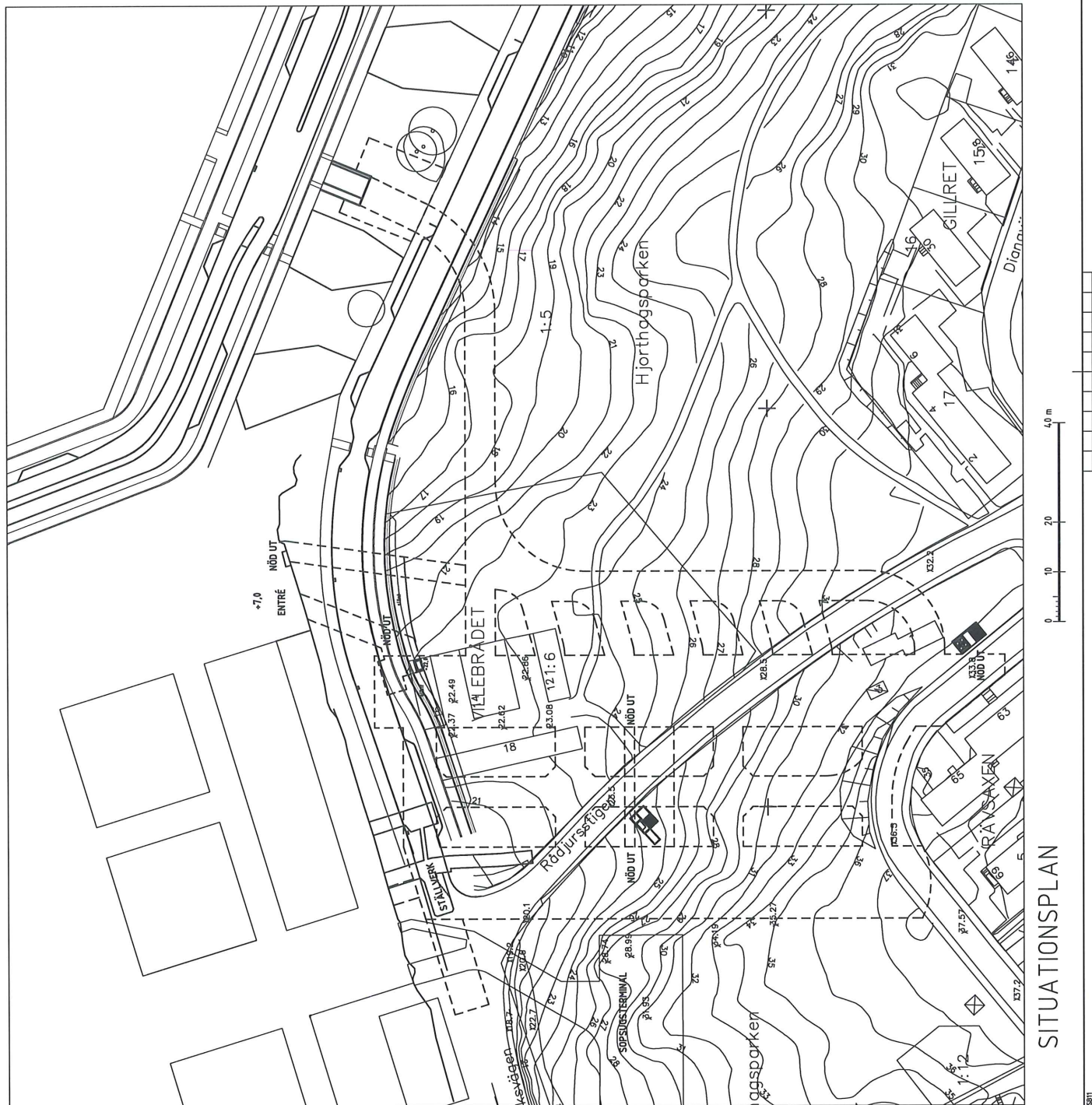
RAPPORTERING

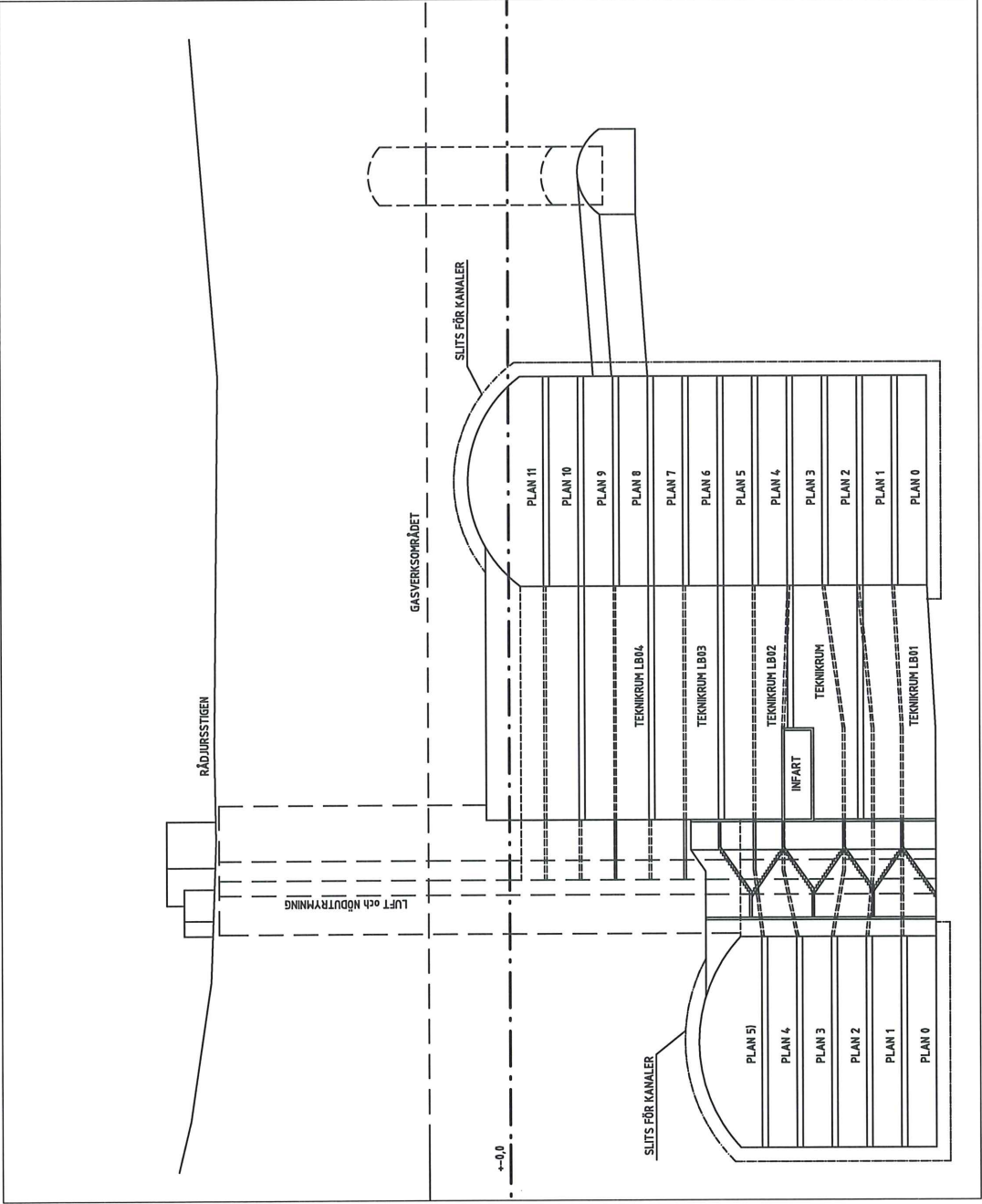
Detta projektdirektiv ska utgöra underlag för genomförandebeslut.

Projektet kommer att följa stadens gemensamma projektstyrningsmetod för mycket stora bygg- och anläggningsprojekt.

Avrapportering av projektet kommer ske till bolagets ledningsgrupp, samt ordinarie tertiärrapportering.

Hjorthagsgaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Situationsplan. Skala 1:1000 (A3)

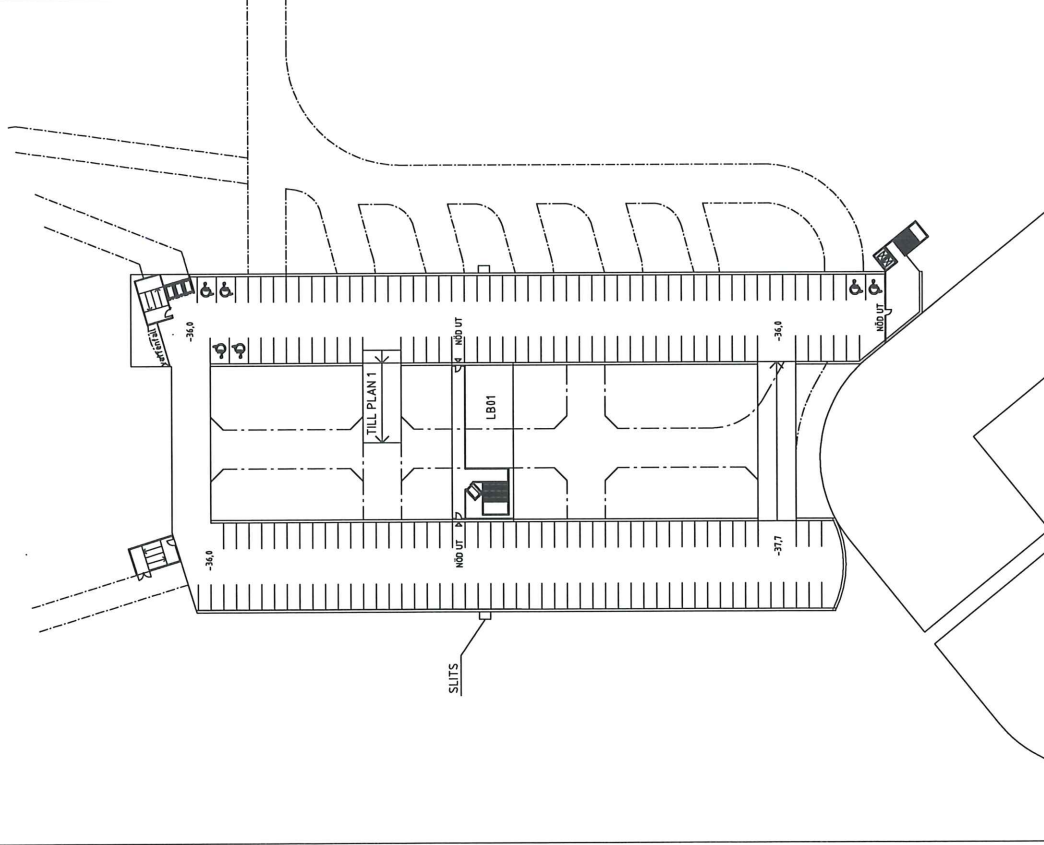




Hjorthagsgaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Tvärsektion Skala 1:400 (A3)

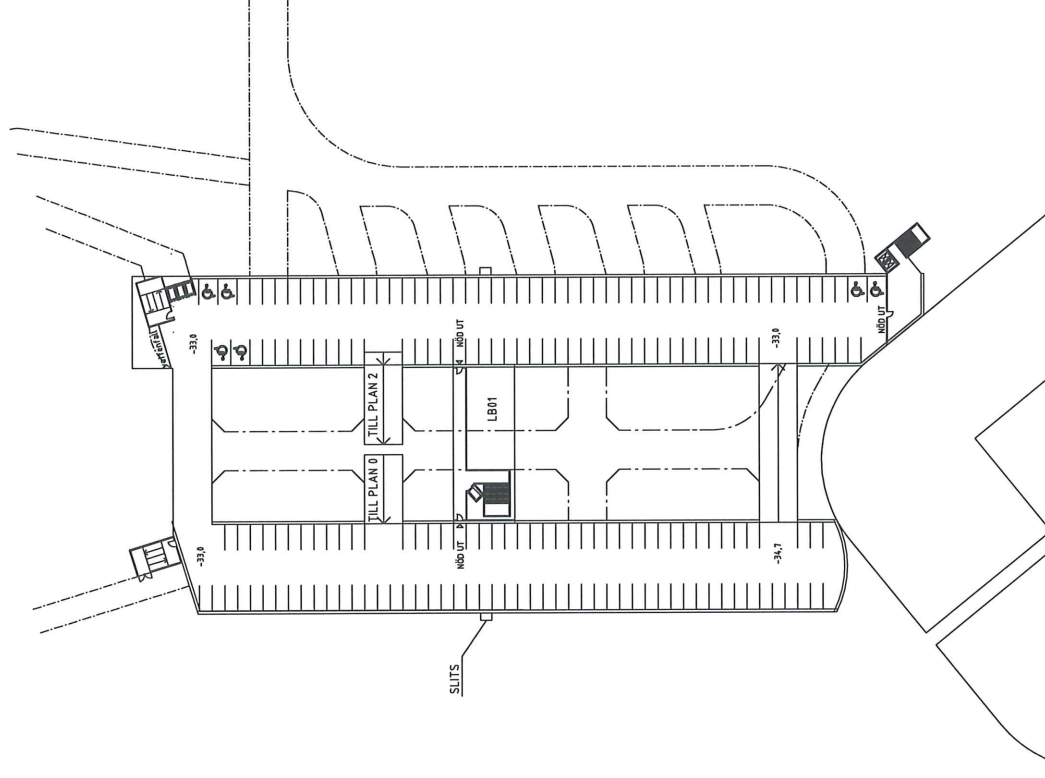
PLAN 0 -36,0

187 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



PLAN 1 -33,0

185 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



P-PLATSER

PLAN 0	187
PLAN 1	184
PLAN 2	187
PLAN 3	184
PLAN 4	184
PLAN 5	180
PLAN 6	93
PLAN 7	95
PLAN 8	95
PLAN 9	95
PLAN 10	95
PLAN 11	95
TOTALT	1674

FÖRKLARINGAR

FÖRESKRIFTER

HÄNVISNINGAR

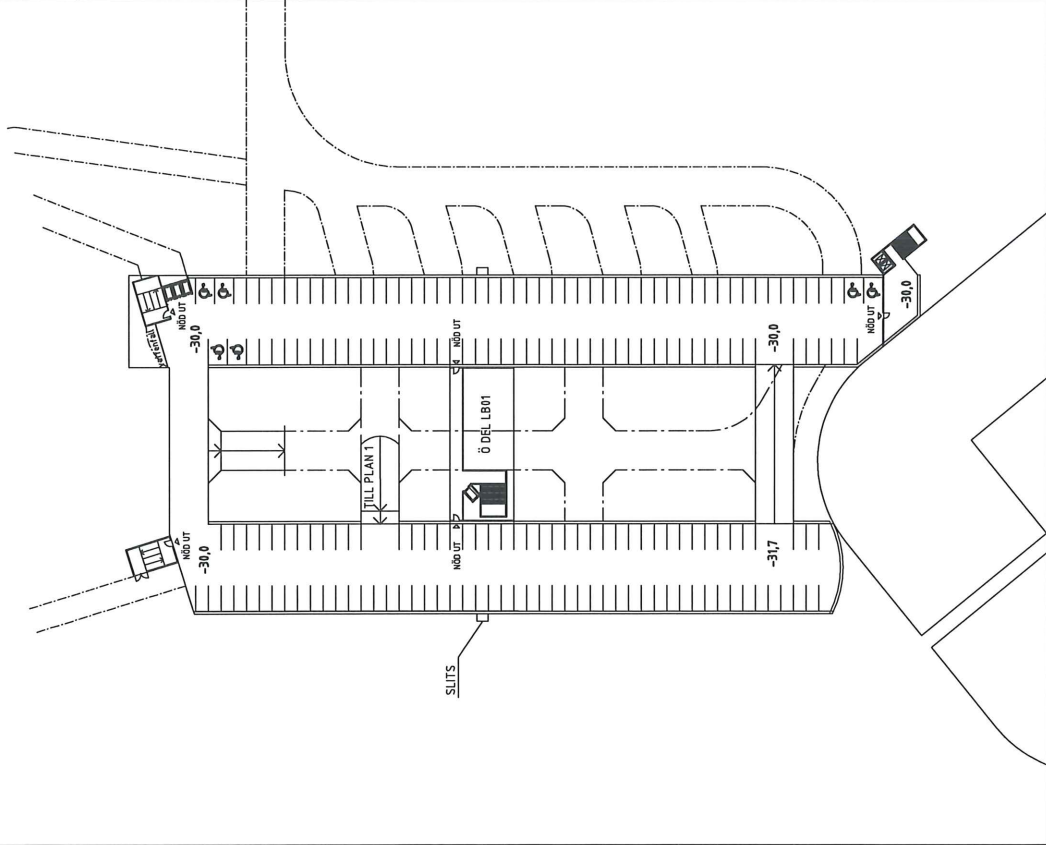
Hjorthagsgaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Plan 0 och 1. Skala 1:1000 (A3)



FÖRKLARINGAR
FÖRESKRIFTER
HÄNVISNINGAR

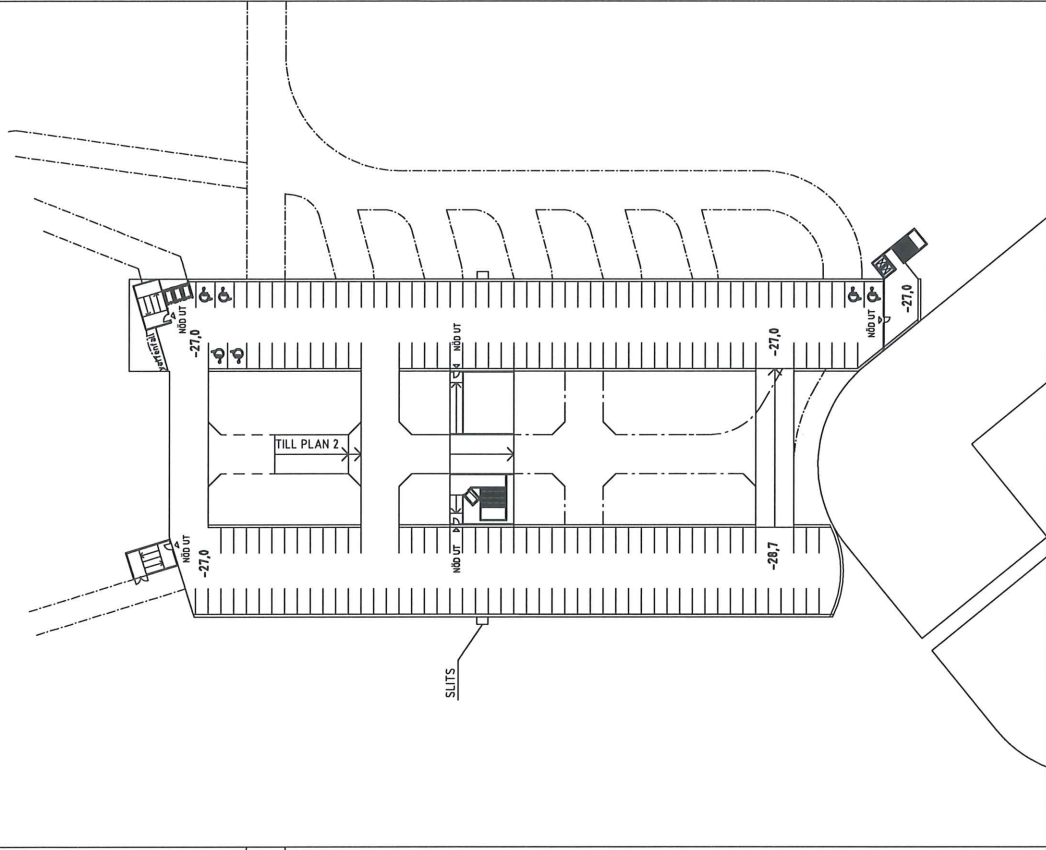
PLAN 2 -30,0

187 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



PLAN 3 -27,0

184 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE

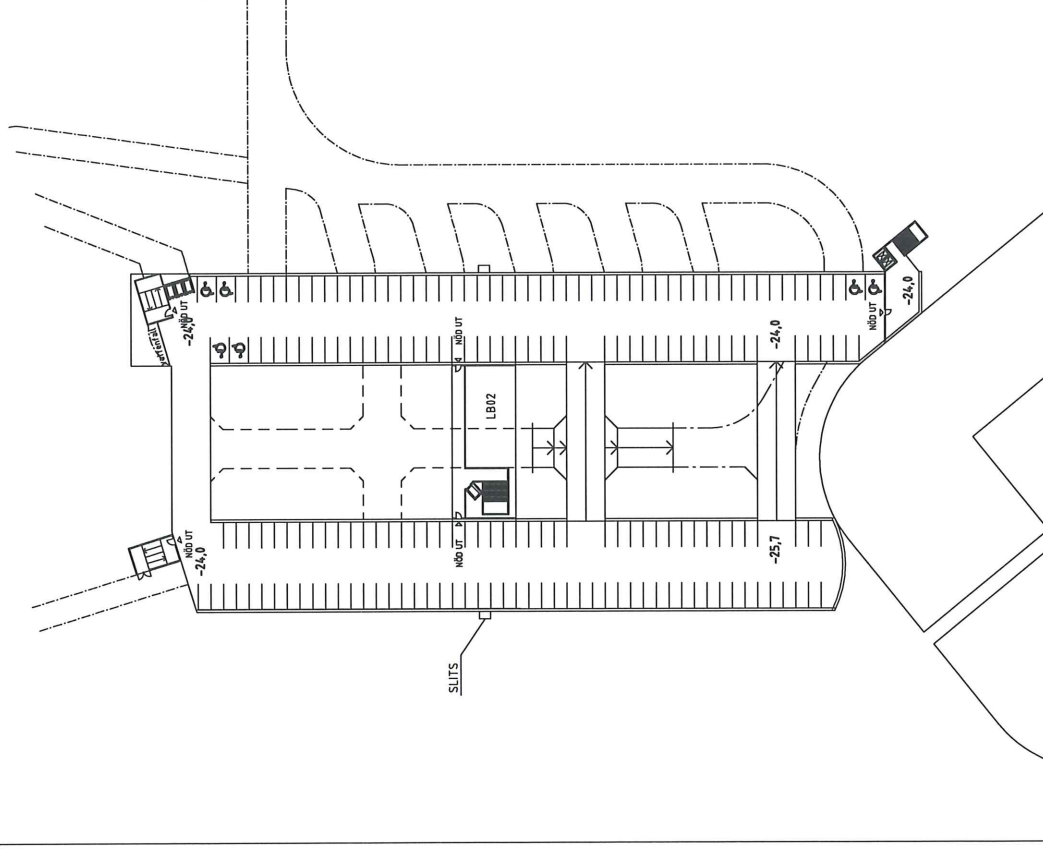


Hjorthaggaraget Alt 1b
Wählin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Plan 2 och 3. Skala 1:1000 (A3)



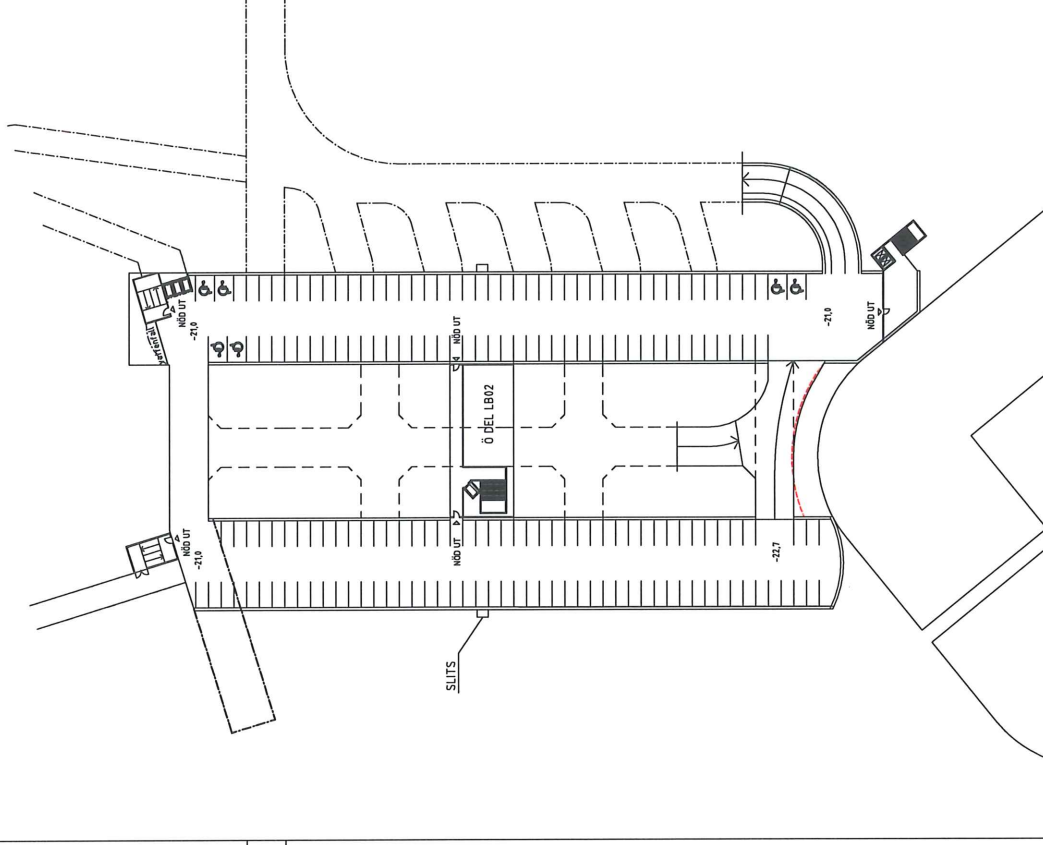
PLAN 4 -24,0

184 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDE



PLAN 5 -21,0

180 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDE



FÖRKLARINGAR

FÖRESKRIFTER

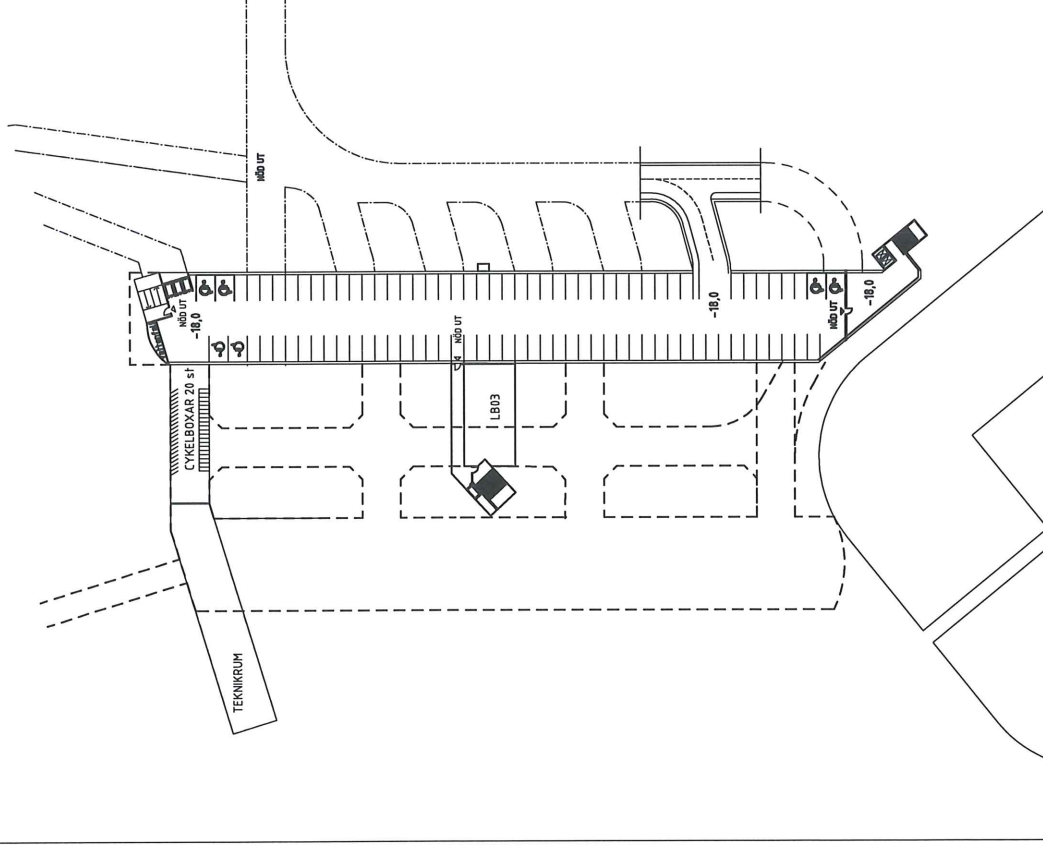
HÄNVISNINGAR

Hjorthagsgaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Plan 4 och 5. Skala 1:1000 (A3)



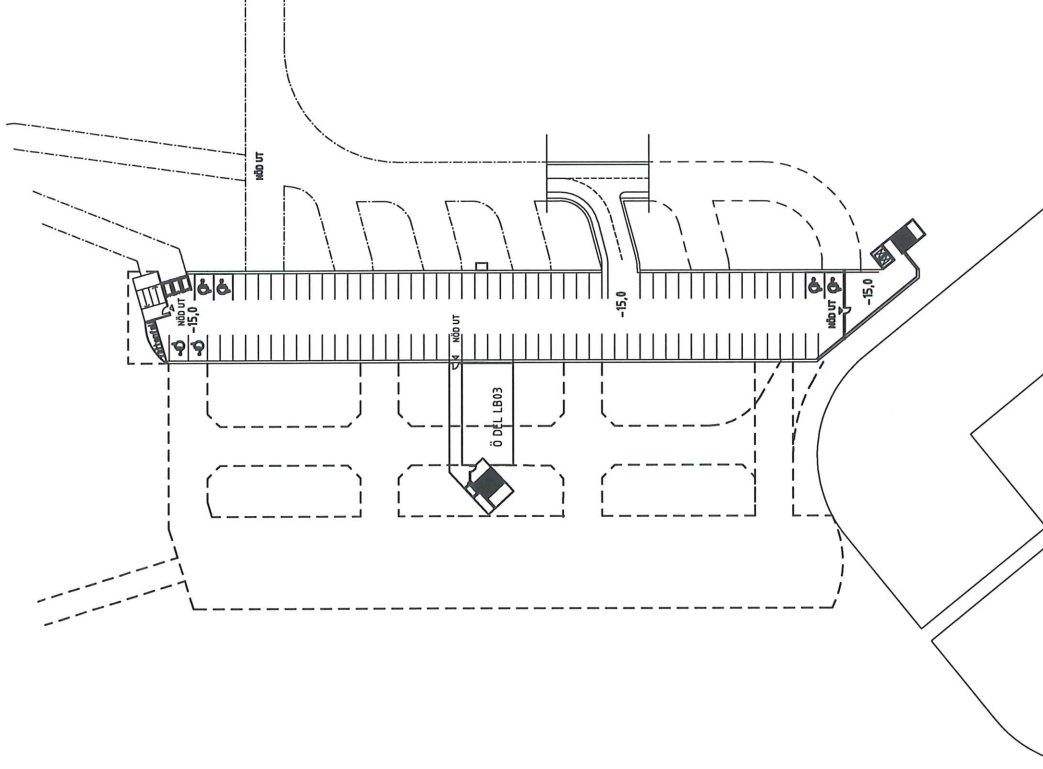
PLAN 6 -18,0

93 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



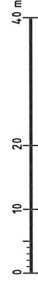
PLAN 7 -15,0

95 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



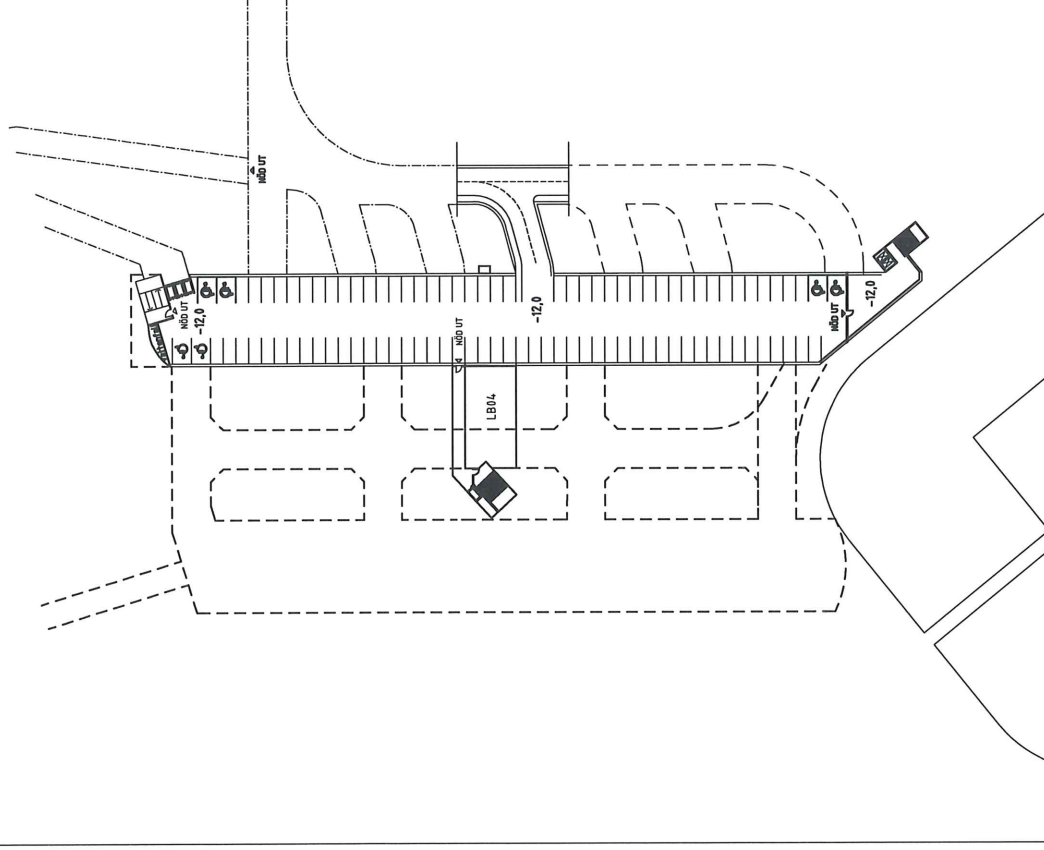
FÖRKLARINGAR
FÖRESKRIFTER
HÄNVISNINGAR

Hjorthaggaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Plan 6 och 7. Skala 1:1000 (A3)



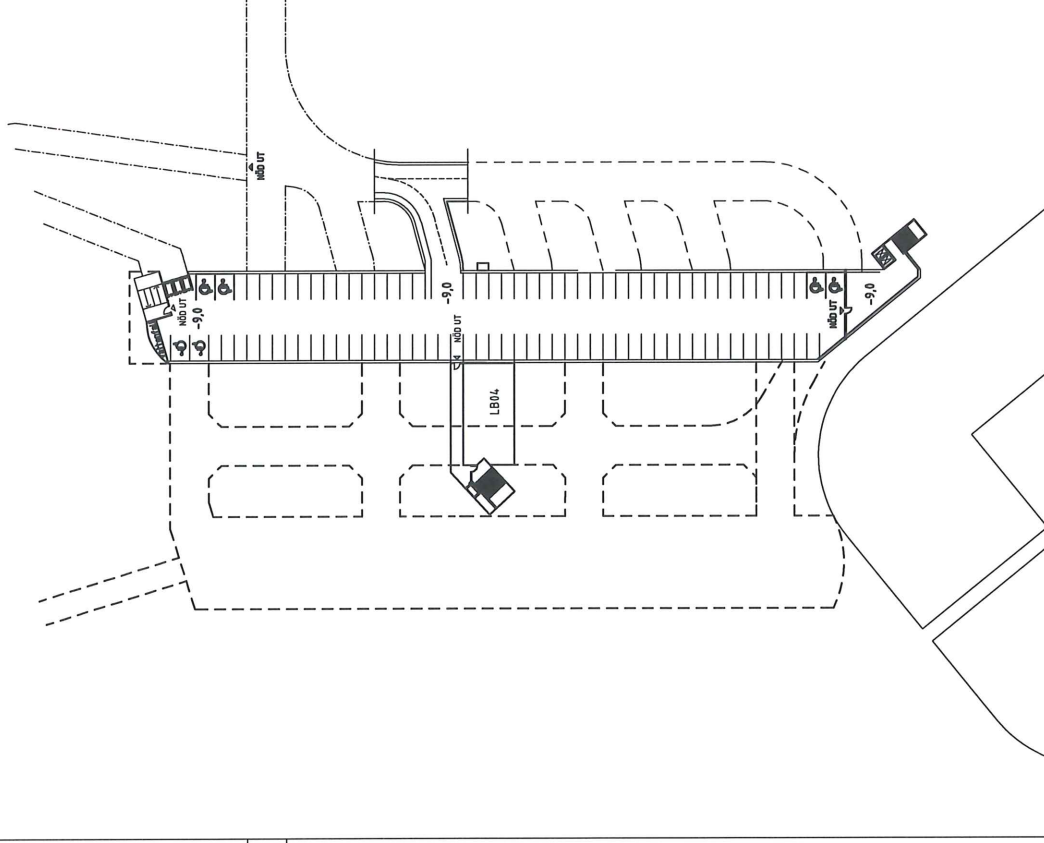
PLAN 8 -12,0

95 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



PLAN 9 -9,0

95 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



FÖRKLARINGAR

FÖRESKRIFTER

HÄNVISNINGAR

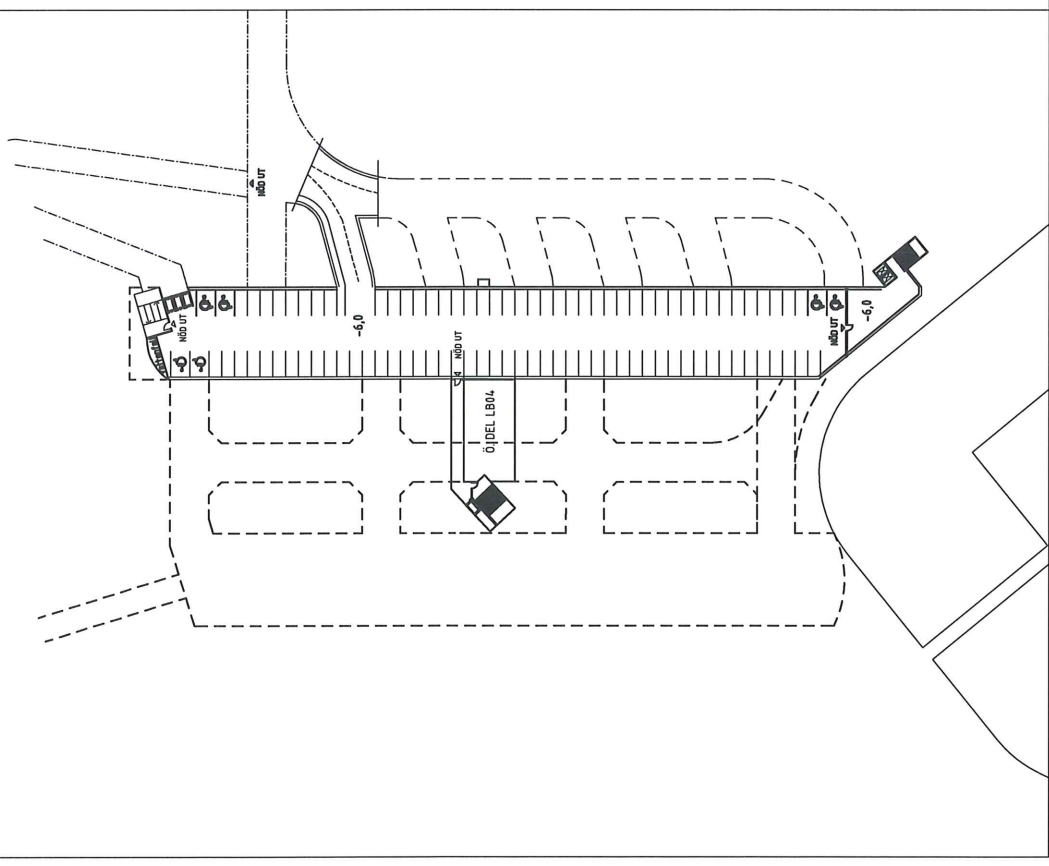
Hjorthagsgaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Plan 8 och 9. Skala 1:1000 (A3)

0 10 20 40 m

FÖRKLARINGAR
FÖRESKRIFTER
HÄNVISNINGAR

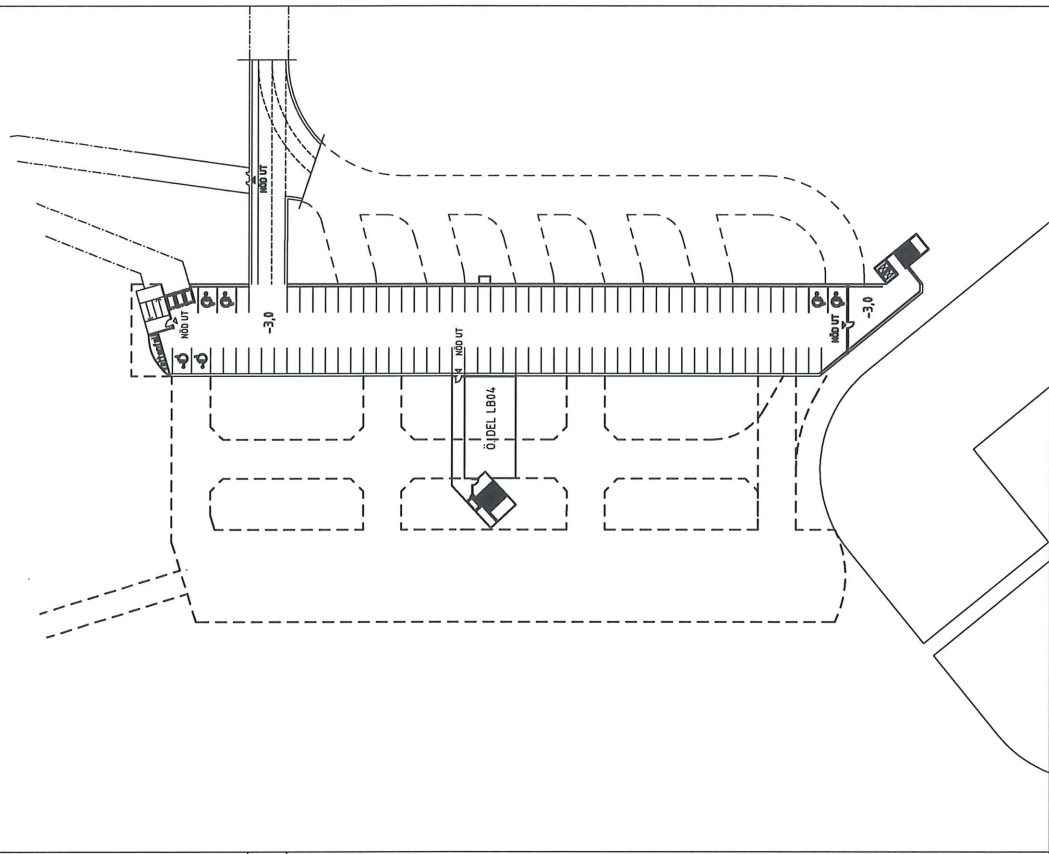
PLAN 10 -6,0

95 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



PLAN 11 -3,0

95 PLATSER, VARAV 6 FÖR RÖRELSEHINDRADE



Hjorthagsgaraget Alt 1b
Wåhlin Arkitekter AB
Björn Bränngård 2018-02-02
Plan 10 och 11. Skala 1:1000 (A3)

