

Steg 2 - Anbudsblankett

Instruktion

Samtliga fält måste vara ifyllda för att tävlingsbidraget ska beaktas.

Om flera byggnader ingår i tävlingsförslaget redovisas medelvärde för samtliga byggnaders klimatpåverkan nedan.

De fält som ska fyllas i är markerade med orange.

Klimatpåverkan från byggmaterial (A1-A3), justerat för ev. dataluckor		
Del av byggnaden	Klimatpåverkan (kg CO ₂ e/m ² BTA) för A1-A3 för nedanstående byggdelar och totalt för byggnaden/byggnaderna.	Vilka lösningar har ni baserat ert förslag för Henriksdalsbacken på i denna del av byggnaden? Ser ni risker eller utmaningar med någon av de föreslagna metoderna? (Har förslaget inte ändrats sedan prekvalificeringen behöver inga justeringar göras.)
Grundläggning (från isolering under platta och uppåt, dvs ej ev. pålning)	1 kg CO ₂ e/m ² BTA	<p>Principer för Kv Träklippan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klöver avser att uppföra en byggnad i trä där materialet används på ett resurseffektivt sätt för att skogen ska räcka till fler byggnader eller ges möjlighet att stå kvar. I framställningen av högvärdiga träprodukter så som regelvirke, KL-trä samt limträ bildas restprodukter i form av spill och spån som kan användas i andra typer av cellulosabaserade produkter som används i byggnaden. • Vi arbetar systematiskt med att minska mängden nya resurser som behöver byggas in i kvarteret Träklippan. Dimensionering och uppbyggnad av byggdelarna inom kvarteret anpassas efter kraven i den specifika byggnadsdelen, vilket minskar risken för överdimensionering och säkerställer resurseffektivitet. • Vid material- och produktval väljer vi i första hand återbruk där tillgång finns, men det är inte något vi har tillgodoräknat i vår klimatkalkyl. • Vi arbetar med att minimera onödiga ytskikt, dels för att minska klimatpåverkan och dels för att underlätta framtida demontering. • Vi ser berget som en resurs vilken kan förädlas på plats genom mobil kross, om tillstånd av Nacka kommun medges, vilket ger lokal produktion av den makadam, grus och sand som kan användas i byggnaden, vilket minskar behov av transporter både till och från platsen. • Vi väger samman lösningar som både ger en låg klimatpåverkan och en låg energiförbrukning för byggnaden. <p>Grundläggning</p> <p>En tidig geoteknisk utredning och inscannad topografi av området ger oss rätt förutsättningar att 3D-projektera rätt och göra strategiska val för att minimera åverkan på berg och omgivning. I garaget undviker vi bottenplatta av betong till förmån för pelare på lokala betongfundament, vilket markant minskar CO₂-avtrycket. Fundamenten utförs dessutom av klimatoptimerad betong (optimerad mängd och kvalitet) med armering med 100% återvunnen råvara. Vi fyller ut schaktbotten med dränerande makadam från berget, samt grus o stenmjöl som fixeras och dambinds med lignin utvunnet ur gran. Om tillstånd för bergkross inte medges, belägger vi KL-trä-bjälklaget med ligninasfalt, vilket minskar CO₂-utsläppet med ca 75% jämfört med konventionell asfalt. Det ger en körbana som är funktionell, lätt att</p>

Klimatpåverkan från byggskedet (A1-A5)

<p>Stomme</p>	<p>22 kg CO₂e/m² BTA</p>	<p>Stomme För att uppnå en resurs- och klimateffektivitet är stomvalet centralt, därför utförs stommen för hela kvarteret till största del i trä.</p> <p>Mobilitetsanläggningens nedre våningar utförs i pelar-balk-system i limträ med bjälklag av KL-trä, vilket under körbanan har ett sekundärt ribbjälklag för att klara körbanans spännvidd och belastning. Träpelarna landar på lokala betongfundament och dimensioneras för att även klara vikten från bostadsvåningarna och gårdens terrassbjälklag med 800mm jorddjup. Trä lämpar sig mindre bra för dragkrafter, därför räknar vi i kalkylen med metallkruss för att stabilisera våningarna under gården. För att hantera fukt och återfyllnad har vi tagit höjd för en garagevägg mot berg av eco-betong, men vill i första hand undersöka möjligheten att delvis ställa byggnaden på berget och därmed kunna exponera berget i mobilitetsanläggningen. Brandrisk i garage hanteras med sprinkler.</p> <p>Eftersom bjälklagen i bostäderna inte utsätts för samma laster som garaget lämpar det sig bättre med en träregelbaserad stomme som både har lägre klimatpåverkan och som är mer resurseffektiv än rent KL-trä. Vi ser dock fördelar med att i vissa delar använda KL-trä för stabilitet och limträbalkar för spännvidd, dvs materialoptimering när respektive träprodukt används där den gör som mest nytta. Eftersom ytor med limträ och KL-trä är begränsade i storlek kan de exponeras i bostäderna, utan behov av sprinklers.</p>
<p>Klimatskärm (väggar och tak)</p>	<p>12 kg CO₂e/m² BTA</p>	<p>Fasad Fasaden kommer byggas som träregelväggar med cellulosaisolering och ha en väl avvägd mängd fönster som ska ge god tillgång till dagsljus samtidigt som klimatskärmen får ett lågt U-medelvärde. Vi kommer att arbeta med fönsterluckor och de positiva egenskaper för både energi och den termiska komforten som dessa ger vid rätt utförande, där kyla stängs ute vid kalla dagar och värme stängs ute vid värmeböljor. Fönsterluckor som en integrerad del av fasaden ökar detaljeringen, speglar hållbarhetsambitionerna och rimmar väl med gestaltungsprinciperna för området.</p> <p>Byggnaden förses med fasad i värmebehandlat trä som både ger brandskydd, låg klimatpåverkan. Fasaden ges dova färgtoner som kompletterar befintlig putsarkitektur. För sockelvåningarna vill vi, om möjlighet finns, använda oss av återbrukat tegel som finns inom Klöverns bestånd i närliggande projekt inom Nacka. Projektet kommer även att använda träfönster.</p> <p>Tak Takkonstruktionen följer samma principer som övriga partier med träreglar och cellulosaisolering. Som ett led i att minska behovet av resurser avser vi arbeta med byggnadsintegrerade solceller där solcellen ersätter annan takbeläggning.</p>
<p>Innerväggar (även innertak och undergolv)</p>	<p>5 kg CO₂e/m² BTA</p>	<p>Innerväggar Vi kommer att utvärdera vilka innerväggar som kommer behöva byggas och vilka rum som kan avskiljas med enbart garderober (likt referens Frostaliden) för att minska behovet av innerväggar.</p> <p>De innerväggar som vi bygger kommer vara träregelväggar med cellulosaisolering som kläs med skivor av ecogips (fermacell eller med motsvarande låga CO₂-avtryck) under förutsättning att skivan uppfyller brandkrav i den byggnadsdelen. Vissa väggar inom lägenheterna kommer att byggas enligt demonterbara och/eller flexibla principer för att maximera möjligheterna att anpassa lägenhetens utformning efter den boendes behov som kan ändras över tid beroende på familjens sammansättning.</p> <p>Innertak och undergolv Material av hög densitet krävs för att klara ljudkraven. Pågjutning är mindre lämpligt för träregelstomme, därför används framförallt skivor beskrivna ovan. Trä istället för metall används som distans mellan bjälklag och innertak vilket håller nere klimatpåverkan. I undergolvet används träfiberbaserade skivor, som en grund för ett rejält trägolv som tål omslipping.</p>
<p>Fast inredning, invändiga ytskikt och installationer</p>	<p>5 kg CO₂e/m² BTA</p>	<p>Ytskikt De ytskikt vi väljer ska uppfylla en tydlig funktion, såsom att den antingen behövs pga funktionskrav såsom brand, akustik eller slitage (i garaget). Inom lägenheterna kommer robusta trägolv att användas som kan slipas flertalet gånger innan de behöver bytas ut, om möjligt väljs produkter från spill i fabrik. Vi utforskar möjligheterna att använda lera, det är dock inget vi har tillgodoräknat oss i klimatkalkylen.</p> <p>Fast inredning Vi kommer utreda och välja köksleverantör med omsorg för att bygga in kök som tål att underhållas och kan få en lång livslängd.</p> <p>Installationer Vid utformningen av planlösningarna kommer vi ta hänsyn till effektivisering av installationer för el-, ventilation- och rördragningar. Klimatbelastningen minskas ytterligare genom återvunnet installationsmaterial, exempelvis återvunna elstegar. Byggnaden förses med spinklers där det krävs för brandskydd, dvs i garage, uppförs med återbrukade rör om möjligt. Den positiva effekten av återbruk är inte inräknad i klimatkalkylen.</p>

Total klimatpåverkan A1-A3:	68 kg CO ₂ e/m ² BTA	
Klimatpåverkan för transporter till byggarbetsplatsen, byggspill och energikrävande aktiviteter på byggarbetsplatsen (A4-A5) Justerat för ev dataluckor.		
Transport av till byggarbetsplatsen, byggspill och energikrävande aktiviteter på byggarbetsplatsen (A4-A5)	Klimatpåverkan (kg CO ₂ e/m ² BTA) för A4 och A5.	Beskriv övergripande de val eller åtgärder som ska göras för att minimera klimatpåverkan.
	22 kg CO ₂ e/kvm BTA	<p>Energi byggarbetsplatsen Vi upprättar tidigt en arbetsplatsdispositionsplan (APD) och logistikplan för att minska energiåtgången på byggarbetsplatsen och startar bygget när det är mest fördelaktigt med hänsyn till på våra årstider. Alla entreprenörer kommer upphandlas med kravet om att använda grön el under byggskedet.</p> <p>Byggspill Vi kommer lägga stor vikt vid att hantera byggavfall på ett hållbart sätt. I projektet kommer vi att sälja vidare eventuella fel- och överbeställningar samt be leverantören ta tillbaka eventuellt spill. Vi kommer också att bevaka våra egna parallellt pågående projekt för se om vi kan byta material. Målet är att maximalt ha 30 kg avfall/kvm BTA. Det avfall som genereras under byggskedet kommer att sorteras ut i enlighet med kraven i EU:s gröna taxonomiförordning (2020/852/EU). Inom APD-planen finns även utrymme för en återbrukscontainer som möjliggör högre grad av materialåterbruk och materialåtervinning inom bygget.</p> <p>Transporter Samtliga transporter ska effektiviseras för att minska miljöpåverkan, få färre transportskador och säkrare arbetsmiljö. Samlastning och elektrifierade transporter prioriteras. Leveranssätt med låga utsläppsnivåer prioriteras. Schaktmassor, byggavfall från fastigheten ska om möjligt återanvändas som ballast för att minimera transporter och därmed miljöpåverkan.</p>
Total klimatpåverkan		
Total klimatpåverkan per bruttoarea (kg CO ₂ e/m ² BTA):		
Klimatpåverkan A1-A5 Ambitionsnivån får inte vara lägre än det angivet i prekvalificeringen.	<p>Klövern beräknar projektets klimatpåverkan till <u>95 kg CO₂e/kvm BTA</u>, vilket är en välgrundad avvägning mellan låg klimatpåverkan, riskbedömning avseende konstruktiva krav och genomförbarhet, vi har räknat med en säkerhetsbuffert om 5 kg CO₂e/kvm BTA för att hantera risk. Beräkningen är gjord i enlighet med Stockholm klimatarenas beräkningsanvisning. Vi har framförallt använt leverantörsspecifik data i beräkningarna för att fånga upp effekten från produkter med hög andel återvunnen råvara samt effektiva tillverkningsprocesser. Däremot har schabloner från Boverket använts för A4 samt A5.</p> <p>Vi ser möjligheter att sänka klimatavtryck ytterligare vilket vi vill utreda i nästa skede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M1: Nyttja berget som ett bärande element där vi ställer byggnaden på bergsklacken och på så sätt minskar vi mängden pelare i garaget och behovet av betongvägg mot berget. • M2: Möjligheten att byta ut skivmaterial mot lera som har positiva hälsoeffekter och ännu lägre klimatavtryck. • M3: Använda återbrukat material och produkter/metoder som idag är okända för oss. • M4: Använda naturstensblock från sprängning som hel eller delvis ersättning för betongfundament för att minska både transporter och mängd betong. • M5: Vi har räknat med cellulosaisolering, men vill utvärdera om hampaisolering kan ge ett bättre resultat. 	
Klimatpåverkan från driftskedet B1-B7		
B1-B7)	Vilka lösningar har ni integrerat / avser ni arbeta vidare med i förslaget för att minska klimatpåverkan från B1-B5 + B7?	

Klimatpåverkan under driftskedet (E)	Klimatpåverkan från driftskedet (B1-B5 + B7)	<p>Detta projekt certifieras med BREEM Outstanding. Certifieringssystemet påverkar våra val ur många perspektiv och bidrar till att uppnå låg klimatpåverkan under driftskedet.</p> <p>Lösningar för Henriksdalsbacken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vi förbereder byggnaden så att den lätt kan anpassas efter de boendes ändrade behov över tid. Till exempel genom att lägga golv under innerväggar så att rum kan tas bort eller läggas till utan att behöva byta golv. • Vi arbetar noga med schaktplaceringar för att kunna göra stambyte utan att riva badrum och/eller kök, eller för att lätt kunna ändra lägenhetsfördelningen inom byggnaden. • Vi bygger med träfönster som går att reparera och därför inte behöver bytas ut. • Vi tar fram en underhållsplan där det framgår hur byggnaden ska driftas och underhållas för bästa ekonomi, energi- och klimatprestanda. • Vi arbetar med att ta fram en viss generalitet som möjliggör flera sätt att använda byggnaden, till exempel att i vissa delar möjliggöra för annan användning än boende. • Vi skapar attraktiva miljörum och mobilitetsytor som uppmuntrar till hållbart avfallshantering och hållbart resande • Vi utformar kvarteret som en lokal målpunkt för att minska resbehov, exempelvis genom lokaler och bokaler för både arbete och service i bostadsnära läge. Gården utformas som en knutpunkt för gemenskap och socialt utbyte, men även för avkoppling. • Variation i bostadsstorlekar för att möjliggöra kvarboende när familjekonstellationer förändras, vilket minskar transportbehov mellan ex hem och förskola/skola
		Vilka lösningar har ni integrerat / avser ni arbeta vidare med i förslaget för att minska klimatpåverkan från B6, Energianvändning?
	Klimatpåverkan från driftskedet B6 Energianvändning	<p>Köpt energi Val av uppvärmningssystem kommer att påverka driftskedets klimatpåverkan och vi kommer utreda alternativen bergvärme vs fjärrvärme för att se vad som är möjligt och passar detta projekt bäst. Vi kommer att använda uppvärmningssystem med lokala värmepumpar alternativt värmeväxling som möjliggör ett optimerat energisystem som nyttiggör värmeåtervinning av spillvärme från ventilationsluft, kylsystem i ev livsmedelsbutik och avloppsvatten samt lokal förnybar elproduktion från solceller. Vi kommer att använda AI-teknik och intelligent styrning av ventilation och värme för att säkerställa låg energianvändning i driftskede. Vi kommer även skapa möjlighet för boende att följa sin energiförbrukning i realtid. För energi som vi efter åtgärder för minskning ändå behöver köpa kommer vi att prioritera ursprungsmärkt el från förnybara processer.</p> <p>Egen producerad energi och energigemenskap Byggnadens höga och fria läge gör taken mycket lämpliga för solceller. Vi kommer att maximera mängden solceller i projektet genom att till exempel utforma takfoten med ett band av solceller som en integrerad del av gestaltningen, en energiproducerande fris, vilken ökar solcellsytan med ytterligare 550 kvm och ger ytterligare ca 60 MWh el per år. Den lokala energiproduktionen kombineras med lokal lagring av både värme och el genom huskroppen som kan buffra värme och eventuella bergvärmehål. För att ta tillvara på den el som produceras lokalt avser vi att samverka med övriga fastighetsägare för en lokal energigemenskap som också kan innefatta batterilagring. Lagring av överskottsel i batterier skapar möjlighet för att minska effektoppar.</p>

Energianvändning	Låg energianvändning	
		Vilka lösningar har ni integrerat / avser ni arbeta vidare med i förslaget för att uppnå energieffektivitet och låg energianvändning?
		<p>Byggnadsutformning och teknik Byggnaden utformas med hög täthet och låga u-värden för ingående byggdelar i klimatskalet, till exempel genom tidigare nämnda fönsterluckor. Vidare kommer vi i projektet att arbeta med tekniska lösningar för att sänka behovet av köpt energi såsom spillvärmewärmeväxlare men även tidigare nämnd AI-teknik med intelligent styrning av ventilation och värme, vilket möjliggör för fastighetsskötare och boende att övervaka och optimera energiförbrukningen. Vi kommer visualisera energi-, varm- och kallvattenförbrukningen för de boende genom app och de boende får energipartips genom en framtagen Bopärm. Vi kommer välja snålspolande armaturer och energieffektiva vitvaror för att stödja ett energieffektivt boende.</p> <p>Det finns alltid risker förknippade med att använda mycket olika teknik som ska samverka, särskilt mindre beprövad teknik. Vi kommer därför att arbeta med en robust energilösning i grunden och ett noga urval av leverantörer/samarbetspartners med långsiktigt ansvarstagande för funktion och kvalitet.</p>
		Vilken energianvändning kWh/m2 Atemp uppskattar ni för projektets driftskede?
		Vi uppskattar projektets energianvändning till 35 kWh/m2 Atemp, vilket är en välgrundad avvägning mellan låg klimatpåverkan, hög energieffektivitet och boendekvaliteter så som fönsterstorlekar och dagsljus.

Klimatpåverkan slutskede (C1-C4)	Minskad klimatpåverkan från driftskedet C1- C4	
		Vilka lösningar har ni integrerat / avser ni arbeta vidare med i förslaget för att minska klimatpåverkan från skede C1-C4?
	Klimatpåverkan från slutskedet (C1-C4)	Vi ser på byggnaden som att den aldrig är färdig, utan kommer att ha ett dynamisk liv som en dag avslutas värdigt i form av resurser som görs tillgängliga för nästa generations byggnad. Vi arbetar därför med att de byggdelar som traditionellt har en hög klimatpåverkan lätt kan demonteras så att byggnaden i slutet av sin livscykel kan utgöra en donatorbyggnad till nya byggnader. Som metod projekterar och bygger vi utifrån att kvarterets olika byggdelar förbereds för slutskedet och att de då ska hamna på något av de tre översta stegen i avfallstrappan. En strategi för att nå detta är att arbeta med demonterbara principer och giftfria material. För att möjliggöra en lätt demontering upprättas relationshandlingar med demonteringsanvisningar.

Tilläggsinformation (D)	Minskad klimatpåverkan från skede D (information utanför byggnadens livscykel)	
		Vilka lösningar har ni integrerat / avser ni arbeta vidare med i förslaget för att minska klimatpåverkan från skede D?
	Tilläggsinformation (D)	<p>Klimatbudgeten för projektet Projektgruppen har inför det här anbudet arbetat aktivt med en klimatbudget som inkluderar byggnadens olika beståndsdelar. Klöveren har tillsammans med teamets klimatberäkningsexpert gjort prioriteringar och landat i ett förslaget som presenterats här, vilket är realistiskt genomförbart och starkt bidrar till att göra kvarteret till en hållbar förebild som speglar Nacka Kommuns klimatambitioner. Kvarteret kommer att bli klimatpositivt (beräknat utifrån LFM30s balanseringsåtgärder). Genom att bygga med trä och använda cellulosebaserade produkter i så hög utsträckning som möjligt fungerar byggnaden som en kolsänka. Vi har beräknat potentialen för vår byggnad att lagra kol från byggmaterial till minst 70 kg CO2e/BTA (beräknat enligt LFM30). (Potentialen från invändiga väggar, invändiga ytskikt samt biokol i växtbäddar och västlighet har ej beräknats). Genom lokal produktion av förnybar el med möjlighet till nettoexport och användning av biokol på gårdarna kan vi tillskapa ytterligare kolsänkor eller negativa utsläpp som bidrar till att projektet som helhet når nettonoll CO2-utsläpp.</p> <p>Boendeerbjudandet Henriksdalsbacken För Klöveren är hållbar utveckling integrerat i all bostadsutveckling och förvaltning. Vi tror att det sociala perspektivet går hand i hand med det klimatomässiga och att en stark boendegemenskap stimulerar till klimatsmarta aktiviteter, samt att resebehovet minskar när platsen i sig själv blir en målpunkt. Boendeerbjudandet i Henriksdalsbacken kommer att utvecklas efter både sociala och klimatomässiga utgångspunkter. T ex förväntas en gemensam verkstadslokal för renovering så att de boende kan bruka sina ägodelar en längre tid (vare sig det gäller kläder, möbler eller cyklar), gemensamma odlingsmöjligheter, digitala delningstjänster och införandet av gemensam tvättstuga som minskar behovet av att använda hushållets egna tvättmaskiner och bidrar till interaktion mellan de boende. Ett jätteviktigt perspektiv med Henriksdalsbacken är också att verka som en inspirationskälla för framtida stadskvarter.</p>

Kompetens och erfarenhet	Kompetens och erfarenhet	
		Bolagets övergripande klimatmål ska anges. Hur arbetar bolaget för att uppnå av angivna klimatmål utifrån exempelvis arbetsprocesser, referensprojekt och hållbarhetscertifieringar. Anges med maximalt 500 tecken.
	Övergripande klimatmål	Klöveren vill vara det bostads- och stadsutvecklingsbolag som är tankeledare inom hållbarhet och leder branschen mot nettonoll CO2 utsläpp genom noll CO2 i förvaltningsverksamheten och ett målgränsvärde på 75 kg CO2 per BTA i nyproduktionen till år 2030. Den klimatpåverkan vi lämnat i detta projekt överensstämmer väl med vårt långsiktiga mål. Starkt ägarskap och en grundfilosofi som omfattar samarbete och partnerskap ger förutsättningar för nytänkande och effektivitet. Grundkrav i projekt är BREEAM Excellent, energiklass B, 90/10, genomtänkta materialval och ekosystemtjänster.
		Projektteamets kompetens och erfarenhet (tyngdpunkt vilar främst på byggnadens klimatpåverkan men även på mobilitet).
	Projektteam	Klöveren har lagt mycket energi på att välja rätt medlemmar i teamet. Hos Klöveren har vi valt ut de som har kompetens och erfarenhet av att genomföra träbyggnader med låg klimatpåverkan och energiprestanda. Detta projektet har en tydlig focus på hållbarhet, vilket har skapat ett stort engagemang från Klöverens hållbarhetschef, som har en bakgrund inom energi. Vår valda arkitekt White har ritat många attraktiva trähus och har gedigen kompetens och erfarenheter av träbyggnad i olika system samt klimatoptimerade projekt. Hos White arbetar arkitekt och hållbarhetsexperter tätt tillsammans för att ta fram de hållbara lösningar som behövs för att nå satta mål. Vald konstruktör från Tyrens har också konstruerat flera trähus och deltagit i systemval och dimensionerat de bärande komponenterna i projektet. Konstruktören har arbetat med materialoptimering utifrån ett hållbarhetsperspektiv vilket stärker teamet kunskap ytterligare för att nå satta mål. Klöveren har träffat alla mobilitetsoperatörer på marknaden och slutligen valt Parkando och Elbilio som mobilitetsoperatör. De har många fungerande anläggningar i Sverige och har starka ägare samt en stor vilja att utveckla bättre mobilitetslösningar. Vi har också valt en mobilitetskonsult från Nacka, som deltagit i forskningsprojekt kring mobilitet tillsammans med KTH, för att kunna hitta framtidens bästa mobilitetslösning.

mobilitet	Mobilitet	
		Mobilitetsåtgärder anges med motivering av valda åtgärder då det är relevant.
	Mobilitetsåtgärder	<p>Klöveren vill göra det enkelt att välja rätt mobilitetslösning och gör flera riktade insatser för att få en hög nyttjandegrad på valda mobilitetslösningar. Av de lösningar som beskrivs i Trivectors rapport vill Klöveren lägga extra fokus på och addera:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lokalisera cykelparkering, med skalskydd och breda dörrar, nära bostadsentréer. Underlätta cykelåtgående genom cykelställ med fastlåsningsmöjlighet, lådcykelparkering, cykelverkstad, cyckeltvätt och elcykelladdning. Erbjuda cykelpool med varierat utbud av cyklar. Erbjuda prova-på-kort på kollektivtrafik i 6 månader. Minska behovet av resor genom coworking, återbruksrum och leveransboxar. Erbjuda bilpool med mer än 1 poolbil per 40 boende och informera om de privata bildelningstjänster som finns i området. Information och marknadsföring med Resecoach, Mobilitetskväll, Trapphusdisplay och riktade erbjudanden. Som en del i utformningen av mobilitetskonceptet planerar vi Klöveren att rikta oss till boende i närområdet för att undersöka vilka deras krav på och intresse för bilpooltjänster som finns. På så sätt uppmärksammas befintliga hushåll i området på de nya transport-/fraktmöjligheterna som etableras genom de nya kvarteren och Klöveren får nödvändig kunskap för att dimensionera bilpoolen baserat på efterfrågan i området. Klöveren vill samverka med KTH för att ta del av praktisk forskning där om bostadsnära mobilitetstjänster.
		Hur mobilitetsåtgärderna långsiktigt säkerställs
	Hur mobilitetsåtgärderna långsiktigt säkerställs	Den viktigaste framgångsfaktorn för mobilitetstjänsternas långsiktiga varaktighet är hög nyttjandegrad och lönsamma affärsmodeller. För leveransboxar finns fungerande affärsmodeller när boxarna ges yta och bra lägen. För bilpooler finns lönsamhet i premiumlägen där kollektivtrafik är mycket väl utbyggd, konkurrensen om parkering hög (vilket gör bilägande mindre enkelt), och där billigaste parkeringsutbudet för privatägda bilar kostar över 1000 kr/ mån. Med planerad stadsutveckling på Henriksdalsberget är sannolikheten stor för att valda mobilitetslösningar varar över hela byggnadens livstid. Enligt kommunens riktlinjer för parkeringstal ska bilpoolens varaktighet säkerställas av byggherren i 10 år. För att säkerställa att alla aktörer vill ha kvar bilpoolen efter första avtalsperioden kommer ett vinstdelningsupplägg att eftersträvas i det avtal som tecknas med bilpooloperatören. På så sätt ges alla intressenter, fastighetsägare, ev. bostadsrättsförening liksom samt bilpooloperatören själv ekonomiska incitament att öka antalet bilpoolanvändare. Vinstdelning innebär i nuvarande marknad att fordon med god beläggning inte kostar fastighetsägare/ bostadsrättsförening något alls. Klöveren har många projekt med mobilitetslösningar och samarbetar med Elbilio och Parkando i flera projekt.
	Ange vilken part/vilka parter som deltar i utformningen av anläggningen och om relevant med en kort beskrivning	

Konceptuellt upplägg för mobilitetsanläggningen under planering, byggnation, ägande och drift	Mobilitetsanläggningen som vi avser att tillskapa i Henriksdalsbacken utvecklas utformas av Klöver i medverkan av Parkando, Elbilio och White Arkitekter.
	Ange vilken part/vilka parter som agerar byggherre för anläggningen och om relevant med en kort beskrivning
	Klöver kommer att vara byggherre för anläggningen och avser att driva både planering och byggnation.
	Ange vilken part/vilka parter som är ägare av anläggningen och om relevant med en kort beskrivning
	Mobilitetsanläggning som vi avser att utveckla i Henriksdalsbacken utvecklas på ett flexibelt sätt för att antingen kunna inkluderas som förvaltningsfastighet hos Klöver eller hos säljas till annan mobilitetsägare, tex. Green Park eller HUB park.
	Ange vilken part/vilka parter som driftar anläggningen och om relevant med en kort beskrivning
	<p>Klöver har utvärderat flera parter för drift av anläggningen och valt att samarbeta med Parkando och Elbilio. Vi har erfarenhet av att samarbeta med båda aktörerna sedan tidigare och värdesätter deras kvaliteter med stabila ägare och många väl fungerande anläggningar i Stockholm.</p> <p>Parkando är en parkeringsoperatör baserad i Stockholm som idag förvaltar omkring 30,000 parkeringsytor åt några av Sveriges största fastighetsägare. Parkando ingår även i en koncern med Vasakronan som majoritetsägare och omsätter idag ca 50 mkr per år.</p> <p>Elbilio erbjuder klimatsmarta mobilitetslösningar för företag och organisationer med 100% eldrivna fordon. Sedan företaget grundades 2018 har de endast arbetat med elfordon och har en bred erfarenhet av att jobba med smart delning av elfordon till olika typer av krav och behov.</p>