

# GESTALTNINGSPROGRAM HERTSÖHEDEN

*2025.03.05*



### **Uppdrag**

Titel	Gestaltningssystem Hertsöheden
Version	Samrådsversion
Diarienummer:	
Datum	2025-03-05
Planchef	Frida Lindberg
Projektledare	Mia Ozoh

### **Medverkande**

Arkitekt	Matilda Eriksson
Planarkitekt	Sigrid Segerström
Stadsarkitekt	Mia Persson
Landskapsarkitekt	Viktor Wäppling
Trafikingenjör	Jimmy Bergkvist
VA-ingenjör	Tommy Bergdahl
Exploateringsingenjör	Agnes Ljungbjörk
Studentmedarbetare	Simon Melin

Foton & illustrationer	Luleå kommun, om inget annat anges
------------------------	------------------------------------

# Innehåll

## ÖVERGRIPANDE

Inledning och syfte	4
Vision	5
Målbilder	6
Övergripande struktur	7

## Gestaltning

Gator och stråk	8
Dagvatten	9
Grönstruktur	10
Naturreservat och friluftsliv	11
Byggnader	12
Gröna gårdar och friyta	13

## Hållbarhet

Konstnärlig medverkan	14
Hållbart byggande	15

## DETALJPLAN 1

Struktur	16
Vägar	17
Kvartersgata	18
Lokalgata	19
Villagata	20
Huvudgata	21-23
Infartsgata	24
Skogsparken	25
Lekytta för mindre barn	26
Sport och rörelselek	27
Dagvattenstråket	28
Skola, förskola och idrottshall	29
Föskola	30
Flerfamiljshus	31
Punkthus	32
Radhus och stadsradhus	33
Villor och stadsvillor	34

# INLEDNING

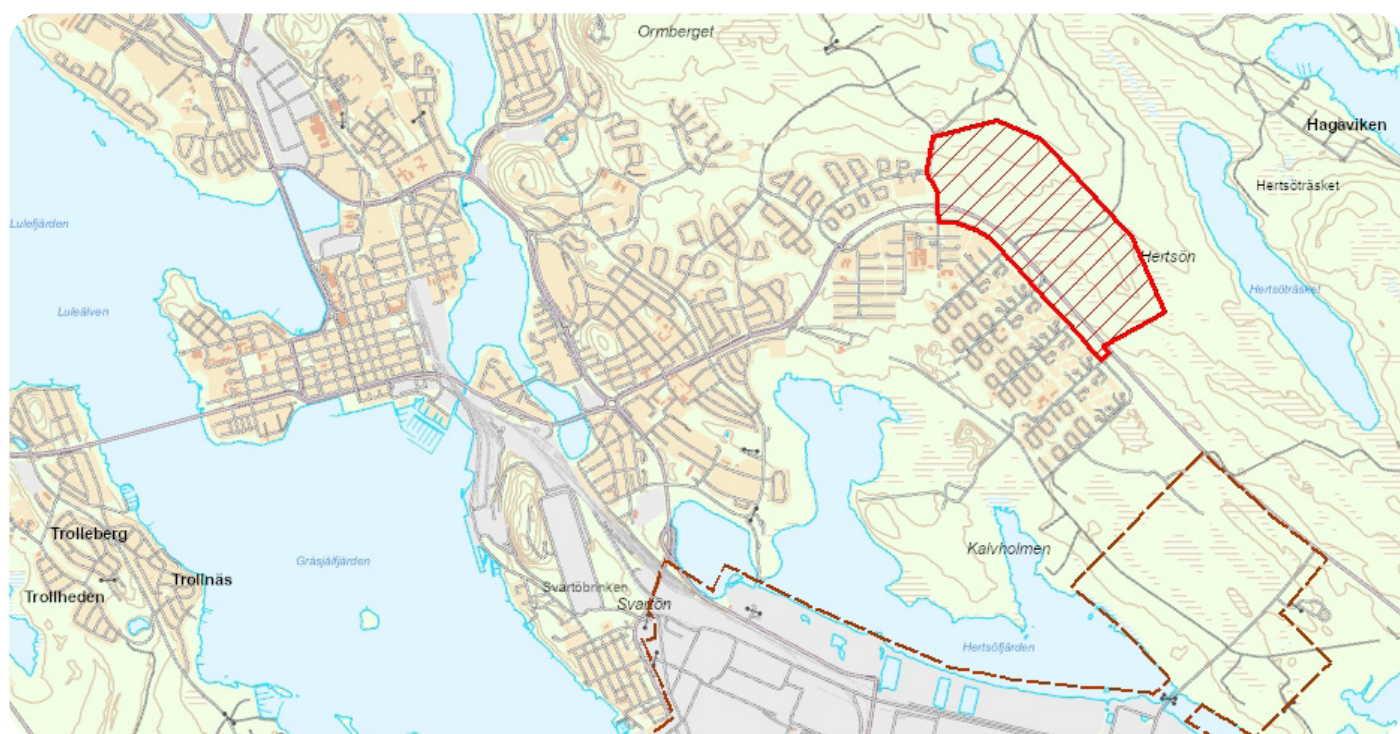
*- varför vi tar fram ett gestaltningsprogram*

## Syfte

Syftet med detta gestaltningsprogram är att säkerställa sociala, arkitektoniska och miljömässiga kvaliteter i den nya stadsdelen Hertsöheden. Avsikten med programmet är att förklara och tydliggöra detaljplanen samt att bidra till bedömning om god helhetsverkan samt god färg-, form- och materialverkan i bygglovgivning och andra åtgärder.

Programmet ger också vägledning i projekterings-skeden gällande gestaltning, material, hållbarhet och sociala perspektiv.

Gestaltningsprogrammet ska läsas tillsammans med andra gällande dokument som Luleå kommun tagit fram som detaljplan, detaljplaneprogram, grönplan, dagvattenplan etc.



Översiktskarta med programområde illustrerad med röd skrafferad yta

## Vision Hertsöheden

”Hertsöheden utvecklas med ambition om varsamhet med naturen och maximal livskvalitet för människorna som bor här. Ett kontrasternas bostadsområde, en naturidyll i modern tappning.

Här finns plats för upptäcktsfärd i naturen, skidtur i spåret runt knuten, för nya idéer, delade intressen och levande ytor som skapar trygghet och gemenskap. Här bygger vi vidare på den gemenskap och det nytänkande som redan finns i stadsdelen.

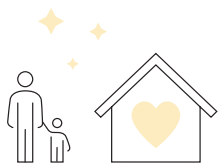
Till dig som vill vara en del av framtidens bostadsområde – välkommen till Hertsöheden, en särskilt skön plats att leva och bo på.



Illustration: Niklas Brandt, Brightnest

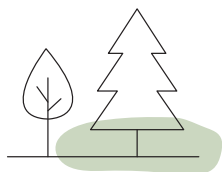
# Målbilder

Sex målbilder har tagits fram för att konkretisera visionen. Att arbeta vidare med följande kvaliteter, funktioner och hänsyn är viktiga för att uppnå vision Hertsöheden:



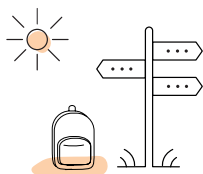
## ATTRAKTIV LIVSMILJÖ

På Hertsöheden finns attraktiva bostadsområden för en bred målgrupp. Här samspelar arkitektur, form, design, konst och kulturarv för att bilda en miljö som är omsorgsfullt utformad. På Hertsöheden finns det där lilla extra som gör att man trivs både som boende och besökare.



## NATUREN NÄRA

På Hertsöheden finns naturen runt knuten. Här värnas naturvärden och platsens naturliga förutsättningar som bidrar till biologisk mångfald. Här finns ekosystemtjänster som bidrar till livskvalitet och här är det lätt att leva ett ekologiskt hållbart stadsliv.



## UT I SKOGEN

På Hertsöheden finns en port till naturreservatet med ett fantastiskt utbud av friluftsjaktiveriteter. Här finns milslånga spår, leder och stigar som knyter ihop Hertsölandet och Ormberget. Här kan man vandra, paddla, fiska, springa, cykla och åka skidor eller skoter i naturskön miljö.



## HÅLLBAR MOBILITET

På Hertsöheden är det enkelt och tryggt att röra sig i området, till resten av Hertsön och till andra stadsdelar. Gång- och cykelvägarna är gena och säkra. På buss-hållplatserna går turerna tätt och bilarna är lätta att dela på. Det är lätt att välja hållbara färdssätt som både ger bättre miljö och hälsa.



## HELA HERTSÖN

Hertsöheden är en del av Hertsön och har stark social och strukturell koppling med Hertsöns alla delområden. Hertsöheden kompletterar det befintliga utbudet på Hertsön och bidrar till ökad livskvalitet genom inbjudande sociala mötesplatser och rekreativa områden som inbjuder till lek och rörelse för alla åldrar.



## INNOVATIVA HERTSÖHEDEN

På Hertsöheden finns det plats för nytänkande. Här utvecklas och testas idéer inom många områden, så som energianvändning, dagvattenhantering, IT, mobilitet, återbruk, odling, delningsekonomi & bygggemenskap, med hållbarhet som gemensam nämnare.

# Övergripande struktur

Den övergripande strukturen baseras på områdets naturliga förutsättningar utifrån vilka områden som bäst lämpar sig att bebyggas och vilka områden med naturmark med berghällar, myrmarker, bäckmiljöer och gammal skog som bör bevaras. Att bevara dessa områden bidrar till områdets karaktär och invånarnas närhet till naturen. Området har delats in i bebyggelsestruktur och grönstruktur.

## Delområde A

Zon mellan Hertsövägen och Avaviksvägen som knyter ihop Hertsöheden med Hertsöns andra områden. Här planeras verksamheter och handel som kan kombineras med bostäder. Skog med högre rekreation- och naturvärden bevaras. Gång- och cykeltunnlar ges särskild omsorg för att vara inbjudande och trygga.

## Delområde B

Den tätaste delen av Hertsöheden med högre andel boende och en stadsmässig varierad karaktär. Flerbostadshus kan ha lokaler för verksamheter i markplan som tillsammans med bostädernas entréer mot gatan ger trygghet och ett aktivt gaturum. Ett naturområde med en bäck som också utgör dagvattenstråk är en central mötesplats i området. Här finns karaktärsbyggnader som skola, sporthall, förskolor och eventuellt parkeringshus.

## Delområde C

Området kan utformas enligt klusterprincipen, med olika karaktär och identitet som placeras inflikade i naturen, avskilda från varandra av gröna stråk. Områdena närmast myrmark och bäckmiljöer är extra känsliga, där bör man välja grundläggning som har liten påverkan på marken, till exempel byggnad på plintar och att trädäck eller att spänger anläggs för att skydda känslig mark från slitage.

## Delområde D

Föreslås bebyggas med lägre exploateringsgrad. Detta område lämpar sig bra för olika typer av småhusbebyggelse.

## Delområde E

Föreslås inrymma en blandning av småhus och flerfamiljshus. Här krävs varsamhet och anpassning då ytligt berg och myrmarker förekommer. Intill området ligger en bevarandevärda berghällar och tallskog som en tredje förskola kan byggas intill.

## Delområde F

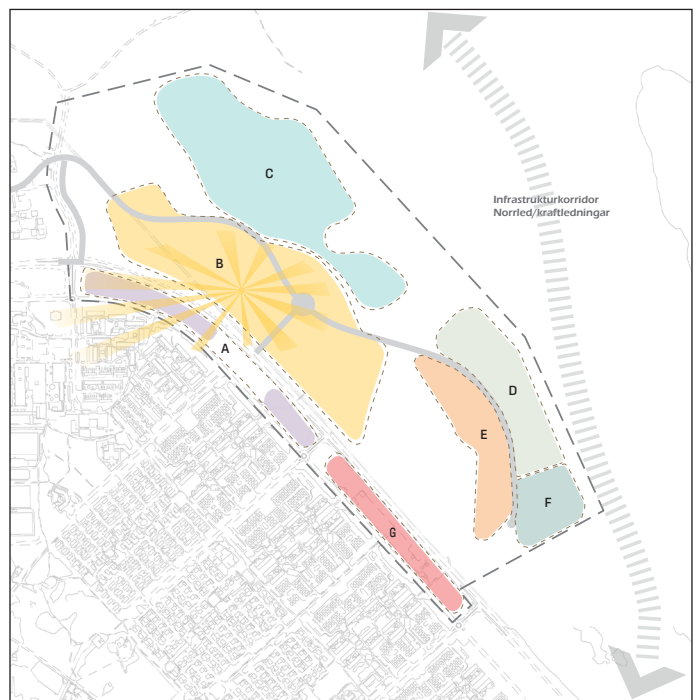
Här kan högre, tätare bebyggelse uppföras mellan trafikled och områdena D och E och på så sätt skapa skydd för buller.

## Delområde G

Verksamhetsområde med närheten till industriparken med kontor och verkstäder.



Programområdet har delats in i bebyggelsestruktur och grönstruktur.



Programområdet har delats in delområden A-G.



Befintlig grönstruktur med höga naturvärden på Hertsöheden.  
Foto: Viveka Österman

# Gestaltungsprinciper för trafik och gata

På Hertsöheden ska det vara enkelt och tryggt att röra sig och det ska vara lätt att resa hållbart.

Gen, trygg och säker utformning av gång- och cykelnätet är en viktig förutsättning för att gång och cykel ska bli ett attraktivt färdssätt. Det ska även vara möjligt för barn att själva på ett tryggt och säkert sätt kunna ta sig via gång- och cykelnätet till sina målpunkter.

Gators utformning har stor påverkan på ett områdes karaktär. På Hertsöheden ska gaturummets utformning skapa trygghet för oskyddade trafikanter och främja ett lugnt trafiktempo.

På platser där det är möjligt ska den befintliga naturen med träd bevaras nära vägen för att stärka områdets karaktär av naturen nära inpå. Huvudgatans placering tar hänsyn till naturvärden och topologin i området vilket medför att väglinjen är lätt kurvad.

För att cykel ska vara ett attraktivt transportmedel är det viktigt att det finns säkra parkeringsutrymmen med hög kvalitet som är smidiga att använda. Det innebär att cykelparkeringar placeras i direkt anslutning till målpunkternas entré och i nära anslutning till cykelvägar. Cykelparkeringar bör ha tak, god belysning och snöröjas vintertid.

Bilparkeringarna påverkar också områdets karaktär. Markparkeringar med ett mindre antal platser smälter bättre in i landskapsbilden än större. Ett alternativ till traditionell markparkering är så kallade mobilitetshus som kombinerar bilparkering med andra tjänster. Mobilitetshus ska gestaltas med omsorg för att bidra till attraktivt område och en trygg gatumiljö.

Gatuparkering kombineras med trädplantering för ett grönare gaturum. Gator ska i så stor utsträckning som möjligt avvattnas till öppna gröna svackdiken för att uppnå en hållbar dagvattenhantering.

Ljuset och gatubelysningen ska upplevas som en självklar del av stadsrummet. En god ljussättning ska stärka Hertsöhedens olika karaktärer och skapa en levande och trygg miljö. Belysningsarmaturena är en del av den offentliga miljön och ska bidra till områdets naturnära identitet.

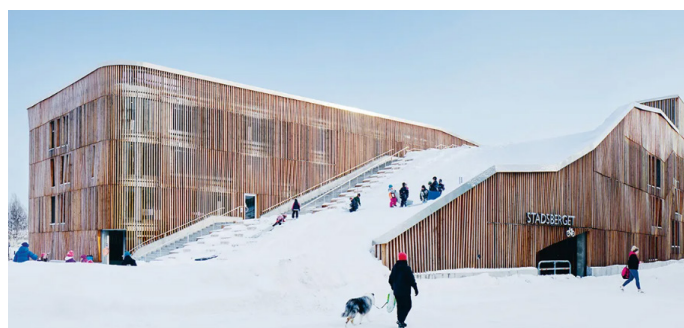
Busshållplatser är noder för hållbart resande. De kan genom sin gestaltning och funktion bidra till Hertsöhedens identitet som ett modernt bostadsområde kopplat till hållbarhet, natur och innovation.

På Hertsöheden finns det ofta en förgårdsmark mellan byggnad och gata. Den utgör en halvpri-

vat zon och kan avgränsas genom exempelvis en kantsten, ett avvikande material, ett staket eller häck. Förgårdsmarken får gärna vara grön för att ge gatan ett varmare och mer varierat uttryck. På förgårdsmarken ska människor kunna uppehålla sig en stund, möblering som bänkar och bord vid flerbostadshus och offentliga byggnader är positivt. Marken kan också rymma plats för cyklar och andra fordon.



Det ska vara enkelt och tryggt att resa hållbart. Foto: Susanne Lindholm



Mobilitetshus gestaltat med omsorg. Referensbil från Piteå kommun.



Gatubelysningen ska upplevas som en naturlig del av stadsrummet.



Trä i cykeltak och busshållplatser kan bidra till områdets identitet.



En häck skiljer förgårdsmarken från trottoaren.



# Gestaltungsprinciper för dagvatten

Hertsöheden har en mångfald av naturtyper och varierande hydrologiska förhållanden. Hanteringen av dagvatten från hårdgjorda ytor sker i största möjliga utsträckning genom öppna lösningar, såsom svackdiken och naturlig infiltration. Svackdiken skapar gynnsamma växtbäddar för gatuträd, och ytorna anläggs med ängsmark för att berika den biologiska mångfalden i gaturummet.

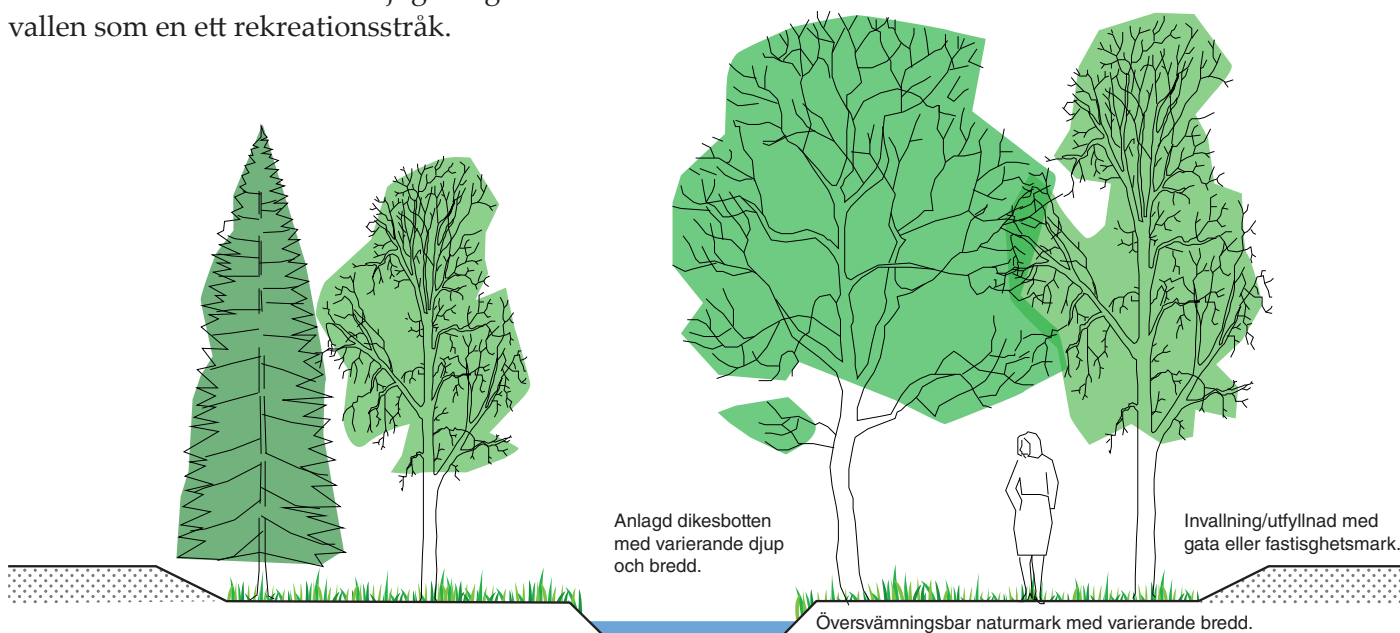
Dagvattenutredningen identifierar ett naturligt dagvattenstråk som löper genom delområdena B och C. Utredningen föreslår att detta stråk anpassas med ett tvåstegsdike vars bredd varierar (se figur nedan). Att anlägga ett tvåstegsdike genom området skulle innebära stora ingrepp i naturen, och därför bör diket anpassas efter den befintliga marknivån i kombination med utfyllnader för att bevara så mycket av den ursprungliga naturen som möjligt (se figur till höger). Det är viktigt att anpassningarna av dagvattenstråket görs så tidigt som möjligt för att ge naturen möjlighet att återhämta sig.

Dagvattenutredningen belyser även behovet av att fördröja flödet genom området med hjälp av mindre fördämningar och överfall. Placeringen av dessa fördämningar bör varsamt anpassas till gestaltningen. En liten fördämning kan skapa en vattenspegel och ett porlande mikrovattenfall. Tillsammans med stigar, spänger och hoppstenar kan detta skapa lekfulla och intressanta miljöer med höga vistelsevärden.

En stor damm planeras sydost om infartsgatan för att hantera hela Hertsöheden. Dimensionering av dammen kommer att fastställas när underlag finns för övriga områden. Vid utformningen av dammen bör det utredas om det är möjligt att gestalta dammvallen som en rekreativ stråk.



Bilden visar hur liten fördämning kan skapa en vattenspegel och ett porlande mikrovattenfall. Tillsammans med stigar, spänger och hoppstenar kan detta skapa lekfulla och intressanta miljöer med höga vistelsevärden.



Anpassad principsektion av tvåstegsdike med bevarand naturmark och invallning med utfyllnad för gata eller fastighetsmark.

# Grönstruktur

Naturreseptet, friluftslivet och den vilda naturen ska alltid kännas närvarande och lättillgängliga för Hertsöhedens invånare. Därför är bebyggelsestrukturen till stor del anpassad till landskapets förutsättningar och naturvärden.

I planområdets centrala delar omfattas naturmarken av radhus. Målet är att bevara det ursprungliga landskapets karaktär, där naturmarken bildar en bas för parken. Skogsparken (1) ska fungera som en naturlig mötesplats för de boende, med områden för Naturlek för mindre barn, Sport- och rörelselek, samt en del av skogen som anpassas för att fördröja dagvatten.

I den östra delen av området (2) finns naturmark med höga natur- och rekreationsvärden, såsom pelarsalsliknande tallskog, trolld sk granskog, en porlande bäck och svallade klippällar med knotiga tallar. Bebyggelsestrukturen i denna del av området anpassas efter naturens förutsättningar, och de naturliga kvaliteterna integreras i området.

Norr om huvudleden (3) bevaras flera delar av den befintliga naturmarken, vilket synliggör skogen i bebyggelsestrukturen. Detta bevarar både de biologiska värdena och spridningsvägar för djurlivet.

Gatorna utformas med grönstruktur, där lokalgator och kvartersgator delvis får trädplantering på ena sidan, medan huvudgatan genom området får trädplantering i svackdiken.



Bilden illustrerar bebyggelsestrukturens anpassning till befintliga skogen och landskapet.



Knotiga gamla tallar på klippällar.



Naturliga vattendag rinner genom området. Bilden visar bäcken som löper genom granskogen i den östra delen av området.



Pelarsalsliknande tallskog med höga rekreationsvärden.

## Naturreservat och friluftsliv

Ormberget-Hertsölandets naturreservat (1) ligger norr om Hertsöheden och sträcker sig över 22 km<sup>2</sup>. Reservatet har en stor variation av naturtyper och erbjuder ett rikt friluftsliv, med Ormbergets fri-luftsanläggning i väster och Hertsöträsket i öster. Naturreservatet är välplanerat med ett nät av spår-system och vandringsleder som underlättar natur-upplevelser. Under vintertid finns även elljusspår och preparerade skidspår. För de boende i området är detta en stor tillgång, och tillgängligheten till naturen kommer att förbättras ytterligare med utvecklingen av Hertsöheden.

Hertsöstigen (2) är ett redan befintligt rekreationsstråk och mycket uppskattat av de som bor i när-området. Bebyggelsestrukturen har anpassats efter stigens dragning, vilket möjliggör att den fortsätter vara en viktig del av områdets koppling till naturen. I samband med Hertsöheden utvecklas de närliggande delarna av Hertsöstigen med förbättrat yt-skikt, spänger, broar och rastplatser för att möjliggöra ett mer lättillgängligt friluftsliv för fler.

Att tillgängliggöra naturen för alla är en viktig del av Hertsöhedens utveckling. Centralt i området placeras en entré till naturreservatet (3). Platsen ligger på gångavstånd från huvudgatan, med parkering och busshållplats i nära anslutning. Detta blir en mötesplats på Hertsöheden som lockar besökare från andra områden. Det bör finnas anlagda platser som ger en upplevelserik vistelse utan att besökaren behöver ta sig långt in i skogen, som exempelvis en grillplats, ett vindskydd eller en äventyrsstig anpassad för barn.

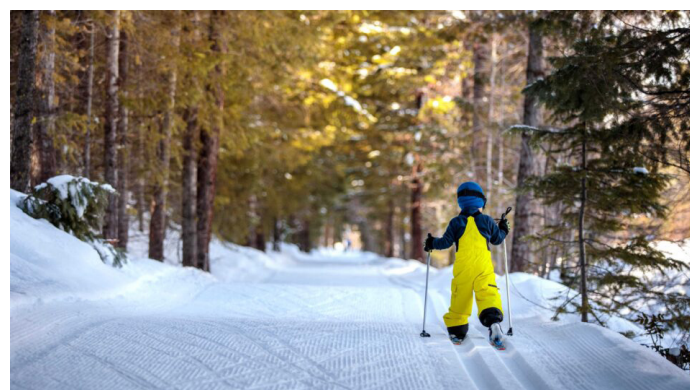
Elljusspåret, med preparerade skidspår, kopplas samman med en tunnelbro (4) över skjutbanevägen. Detta spår blir en naturlig del av bebyggelsestrukturen och kommer att byggas ut i två etapper. Den första etappen slutar vid samlingsplatsen vid förskolan i väster (5), medan etapp två förlänger spåret och integrerar det i den nya bebyggelsen i öster (6). Att elljusspåret lyfts fram som en central del av Hertsöhedens identitet är en stor tillgång för området.



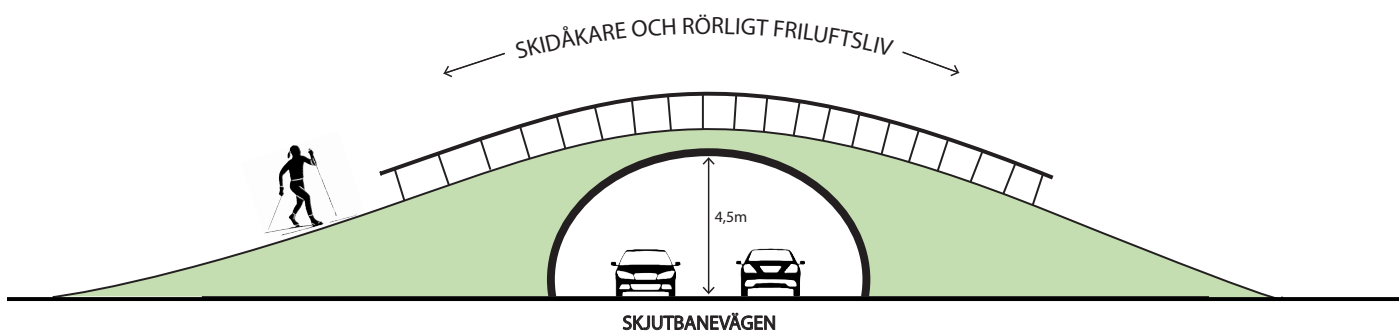
Skidspåren och Hertsöstigens anpassning till bebyggelsestrukturen



Hertsöstigen är ett väletablerat rekreationsstråk som möjliggöra vardagliga naturupplevelser för de närboende.



Skidspåren blir en naturlig del av hertsöheden. Foto: svenskfriluftliv.se



Principsektion hur tunnelbron över skjutbanevägen kopplar samman Hertsöheden med ormbergets friluftsanläggning.

# Gestaltungsprinciper byggnader

Byggnadsverken och de anlagda platserna på Hertsöheden ska ha en samtida gestaltning. Arkitekturen ska främja folkliv och bidra till platsens och Luleås identitet.

Byggnaderna kan vara gestaltungsmissigt enkla men de ska vara robusta och ha god omsorg om detaljer. Byggnader som människor tycker att är fina och välplanerade tenderar att tas omhand och få lång livslängd vilket är hållbart ur alla aspekter. Offentliga byggnader kan ta mer visuellt utrymme än bostadshus. Det är bra att den offentliga byggnaden signalerar sin funktion.

Trä som material är dominerande och kulörerna väljas för att byggnaderna på ett naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond. Material på tak och övriga byggnadsdelar ska väljas med omsorg för att passa ihop med fasader och omgivande bebyggelse. Pastisher ska undvikas om byggnaden inte återbrukas och i sin helhet flyttas till platsen. Återbruk kan bidra till områdets hållbara identitet och profil.

Om byggnaden har förgårdsmark ska förgårdsmarken vara tydligt avskild från trottoaren eller gatan. Förgårdsmarken syftar till att vara ett halvoffentlig plats, rymma växtlighet, sittplatser, cykelparkering samt att skapa avstånd mellan fönster och vägområde. Bostäder utan förgårdsmark har upphöjd sockelvåning, indragen entré som möjliggör hinderfri passage på trottoar samt ett genomgående trapphus för att nå uteplats på innergård eller bakgård. Upphöjd sockelvåning kan ersättas av lokaler i markplan. Sammanbyggda flerfamiljshus i lamell- eller kvartersform har alltid genomgående trapphus för åtkomst till uteplats.

Samtliga entréer till offentliga byggnader och flerfamiljshus ska vara visuellt tydliga för att underlätta orienterbarheten.

Taken ska vara enkla med majoritet sadeltak. Tekniska installationer ska i stor utsträckning inrymmas under taken. Solpaneler placeras företrädesvis på tak men kan också förekomma på fasader.

Bottenvåning kan med fördel planeras för att möjliggöra lokaler eller bokaler.

Kvalitéer som beskrivs i kvalitetssäkringsverktygt MAB, manual för analys av bostadskvaliteter av Kaj Granath och Ola Nylander är önskvärda i alla typer av bostadsprojekt.



3D-renderad bild av ETC byggs karaktäristiska hyreshus i Västerås.  
Pressbild: Kaminsky Arkitektur / ETC



Förgårdsmark, tydligt avskild från trottoar, gör att bostäder i markplan får en halvprivat zon och ett insynskydd från gatan.



Referensbild, Tappsunds förskola på Ekerö av LLP Arkitektkontor.  
Lekfull gestaltning och kulörval signalerar att byggnaden är en förskola.

## Gröna gårdar och friyta

Bostadsgårdarna ska utformas för att bidra till trivsamma utemiljöer som främjar socialt samspel och välbefinnande för människor. Utemiljön ska dessutom ha förmågan att fördröja dagvatten och mildra effekterna av förväntade klimatförändringar. Gårdarnas gestaltning ska främja ekosystemtjänster och stödja biologisk mångfald. Ett centralt mål är att gårdarna ska fungera som mötesplatser, vilket innebär att de inte ska vara exkluderande eller privata. Alla kvarter ska ha gårdar som uppmuntrar till möten, lek och samvaro mellan boende.

För att uppnå detta ska gårdarna utformas med god tillgänglighet och skapa inspirerande miljöer som lockar till aktivitet. På gårdarna ska det finnas både gemensamma och enskilda uteplatser, samt lekytor för mindre barn, för att tillgodose olika behov och främja gemenskap.

Gestaltningen av gårdsmiljön bör i första hand utgå från möjligheterna att bevara befintlig naturmark, vilket är mycket positivt för biologisk mångfald och djurliv. Den befintliga naturmarken på gården kan fungera som en fördröjning och infiltration av dagvatten, samtidigt som det förstärker kopplingen till skogen i området.



Bostadsgård med en stor andel grönska och grusytor som kan infiltrera dagvatten. Foto: urbio



Bostadsgården ska vara en social mötesplats där barnen kan leka fritt.



Exempel på samlingsplatser och möjlighet till odling på bostadsgården. Foto: Karavan



Lekgården för barn är en viktig del av bostadsgårdens funktion. Foto: Karavan

## Konstnärlig medverkan

Det offentliga rummet utformas och utvecklas genom medskapande, konst, kultur och konstnärlig kompetens. Den öppna konsten bjuder in, berör och berikar människor.

Gaturum, parker och offentliga platser ska utformas så att de bjuder in till kulturellt utövande. Det kan vara i form av en öppen plats med utrymme för en mindre publik, en fast eller flyttbar scen eller en fasad som passar som fond alternativt där det finns möjlighet till projektion.

Offentlig konst kan placeras utomhus, på fasader, eller interiört i till exempel trapphus.

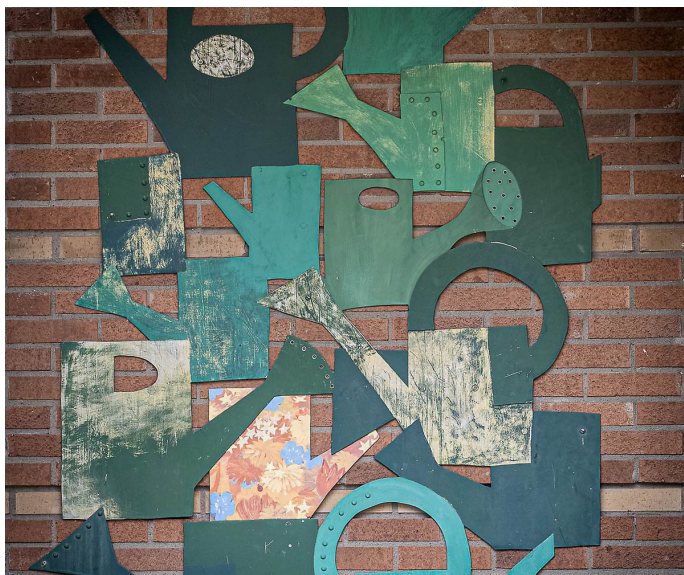
Det kan vara permanenta eller mer tillfälliga konstnärliga installationer som till exempel skulpturer av snö och is vilket är ett välkommet inslag i stadsbilden. De ger en variation både över årstider och år då de ständigt förnyas. Materialet är lättillgängligt och Luleborna kan engageras i den konstnärliga processen.

Permanent installationer kan ibland ersätta ett fasadmateriale eller ett yttskikt vilket kan ge platsen ett stort mervärde utan att belasta byggprojektets budget onödigt mycket.

Det är viktigt att den konstnärliga processen sätts i gång så tidigt som möjligt. När konstnären blir delaktig i ett tidigt skede säkerställs att den konstnärliga processen kan ske i samarbete med arkitekt, landskapsarkitekt och andra tekniska konsulter.

Det är viktigt för demokrati och kulturliv att det finns platser att sätta upp anslag. Helst i centrala lägen där många passerar. Plank för anslag kan också utgöra ett rumsskapande element.

Offentlig konst i stadsrummet är också starkt identitetsskapande för en plats samt dess invånare.



Kannor och kratta av Maria Lagerborg. Foto: Magnus Stenberg



Snö som material är lättillgängligt för skulpturer.



Norrbottnesteatern förbereder akt utomhus.



Plats för anslag är viktigt för demokrati och kultur.



Skulpturen Kvistsamlaren av Mats Wikström. Foto: Magnus Stenberg

# Hållbart byggande

Bygg- och fastighetssektorn står för en betydande del av samhällets klimatpåverkan ur ett livscykel-perspektiv.

För att den byggda miljön ska bli hållbar är det avgörande att den i alla aspekter håller hög kvalitet. Ur social synpunkt gällande planering, funktion och gestaltning. I ett ekonomiskt och ekologiskt perspektiv är det viktigt att nyttja resurser och använda material med lång livslängd och som ger låga koldioxidutsläpp vid tillverkning, återbruk och återvinning.

Det gäller att nyttja redan byggd struktur, återbruka byggmaterial och återvinna.

Tegel och trä är material som går bra att återbruka, trä binder dessutom koldioxid. Återbrukat material ser oftast inte ut som nytt material. I ett återbruksprojekt kan det också hända att gestaltningen får en större variation gällande fasad, fönster och andra byggdelar. En ny estetik kommer att växa fram där det syns att material är återbrukat.

Ibland finns det inte återbrukat eller återvunnet byggmaterial att tillgå. Nytt råmaterial kallas jungfruligt, alltså material som till exempel bryts i en gruva eller skördas i en skog. De ska användas sparsamt.

Byggnadsmaterial har olika egenskaper. Ibland behöver man använda en kombination av olika material. Det är stor skillnad i hur mycket energi som krävs och koldioxid som släpps ut vid tillverkning.

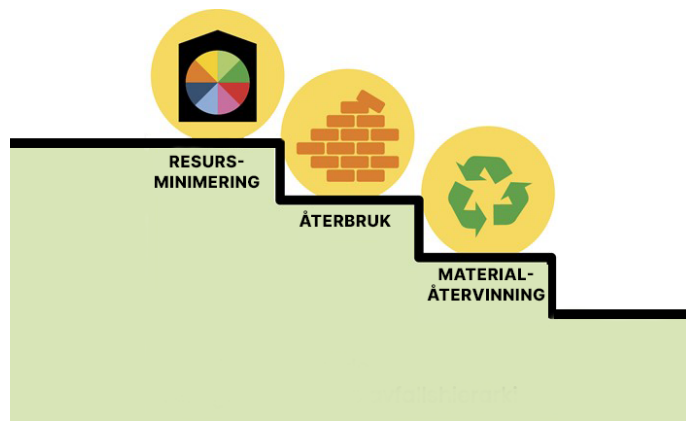
Transporter av byggmaterial belastar också miljön. Att nyttja lokala varor oavsett om de är återbrukade eller nyproducerade kan vara fördelaktigt. Ett sätt att räkna ut det är via byggnadens livscykelanalys.

Byggda miljöer som människor tycker om och trivs i är en garant för att de ska tas om hand och få stå kvar länge och på så sätt bli långsiktigt hållbara.

Det vi bygger idag blir efter att människor levtt och brukat dem framtidens kulturmiljöer. Samtidens normer och idéer om gestaltning, hållbarhet, teknik och konstruktion ger en årsring i stadsbyggandet. Hur byggnader ser ut och är konstruerade ger dem identitet. För att bli hållbart är det viktigt att allt som byggs är robust och kan underhållas.

Det nationella målet är att Sverige år 2045 ska ha nettoutsläpp noll av växthusgaser, för att därefter uppnå negativa utsläpp. För att nå målet är Luleå en viktig aktör, eftersom vi i närtid kommer att stå för en stor del av byggandet.

Solpaneler kan med fördel placeras på tak men även på fasader.



Prioriteringstrappa för hållbart byggande.



Återbrukat tegel från Bruksspecialisten



Trä i byggnaders stomme är lätt och hållbart samt ett lokalt material.



Återbruk av byggnadsdelar betyder att en nybyggd fastighet inte alltid kommer att se ny ut. Återbrukade material kan ha patina från sin tidigare funktion. Tillgången på material kan också medföra till exempel en variation i utseende på fönster eller andra byggnadsdelar. Detta gör att en ny estetik kommer att behöva accepteras. Det kommer att ställa högre krav på arkitekter och andra projektörer både gällande samordning och utformning. Referensbild från stadsdelen Brunnsög i Lund, stadsradhus och takläggare. Arkitekt: Okidoki arkitekter.

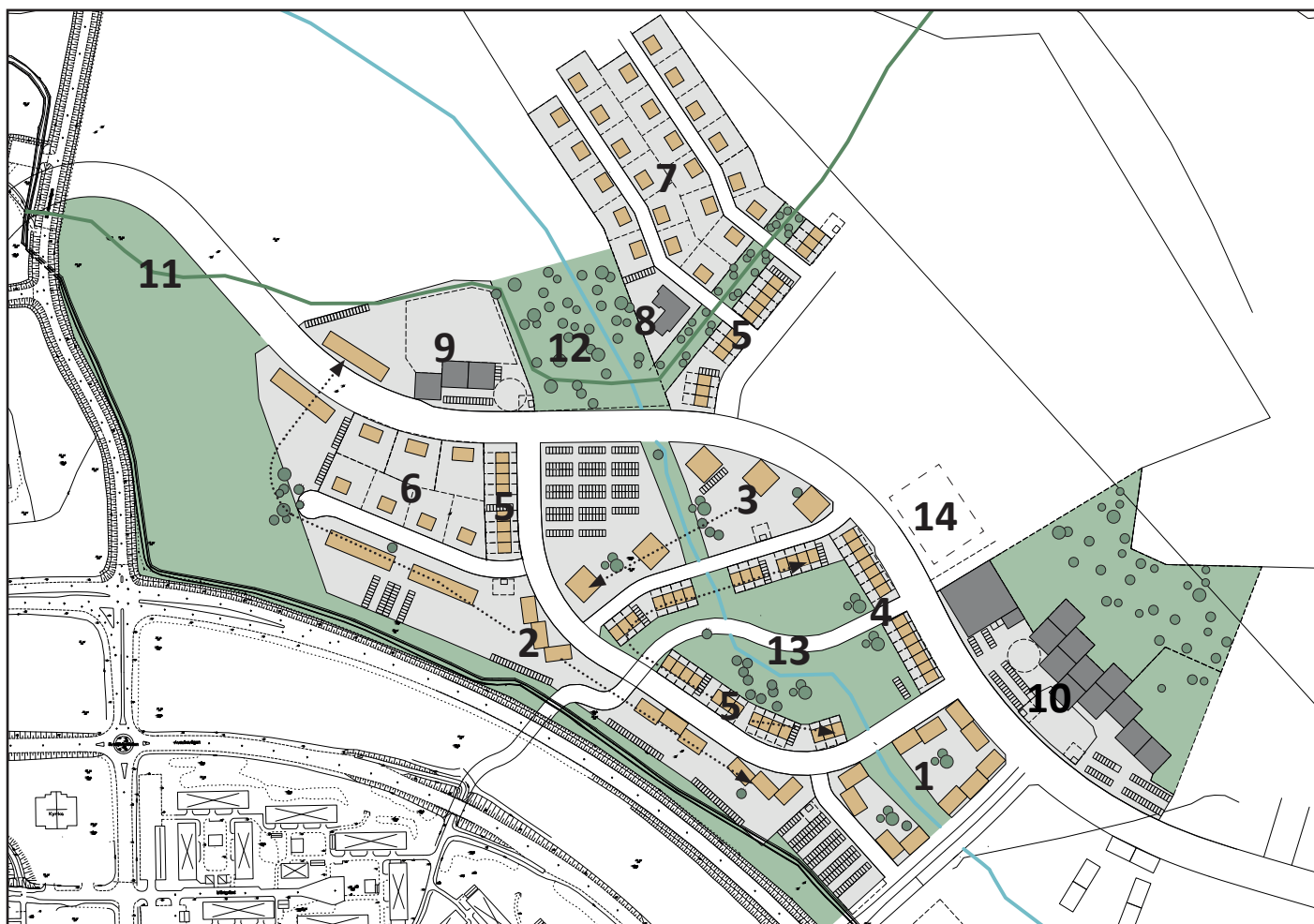
# DETALJPLAN 1

## Struktur

Detaljplan 1 omfattar merparten av delområde B, de norra och västra delarna. Den inbegriper också en del av delområde C i väster.

Delområde B är det mest tätbebyggda på Hertsöheden men innehåller även lägre bebyggelse och enfamiljshus. Den del av detaljplan 1 som omfattar delområde C bebyggs med enfamiljshus samt en gruppbostad.

Förutom bostäder möjliggörs för en förskola i kombination med vård- och omsorgsboende i väster och en större anläggning med både förskola, grundskola F-6 samt idrottshall centralt beläget i fonden till Hertsöhedens infartsgata.



1. Kvarter med flerfamiljshus i 3-5 våningar. Kvarteret kan vara sammanbyggt eller formas av ett antal lamellhus kring en gemensam innergård. Kvarteret kantas av gator av olika karaktär. Genom kvarteret löper ett grönt parkstråk med en bäck.

2. Lamellhus i 2-4 våningar. Flera husvolymerna kan med fördel vara sammanbyggda för att skydda övriga området från buller.

3. Punkthus i 5-7 våningar.

4. Stadsradhus i upp till 3 våningar.

5. Radhus i 2 våningar plus inredningsbar vind.

6. Stadsvillor för ett mindre antal bostadsenheter. Stora tomter som även rymmer gårdshus för uthyrning eller verksamhet.

7. Villatomter.

8. Gruppbostad

9. Förskola

10. Område för förskola, grundskola F-6 och idrottshall.

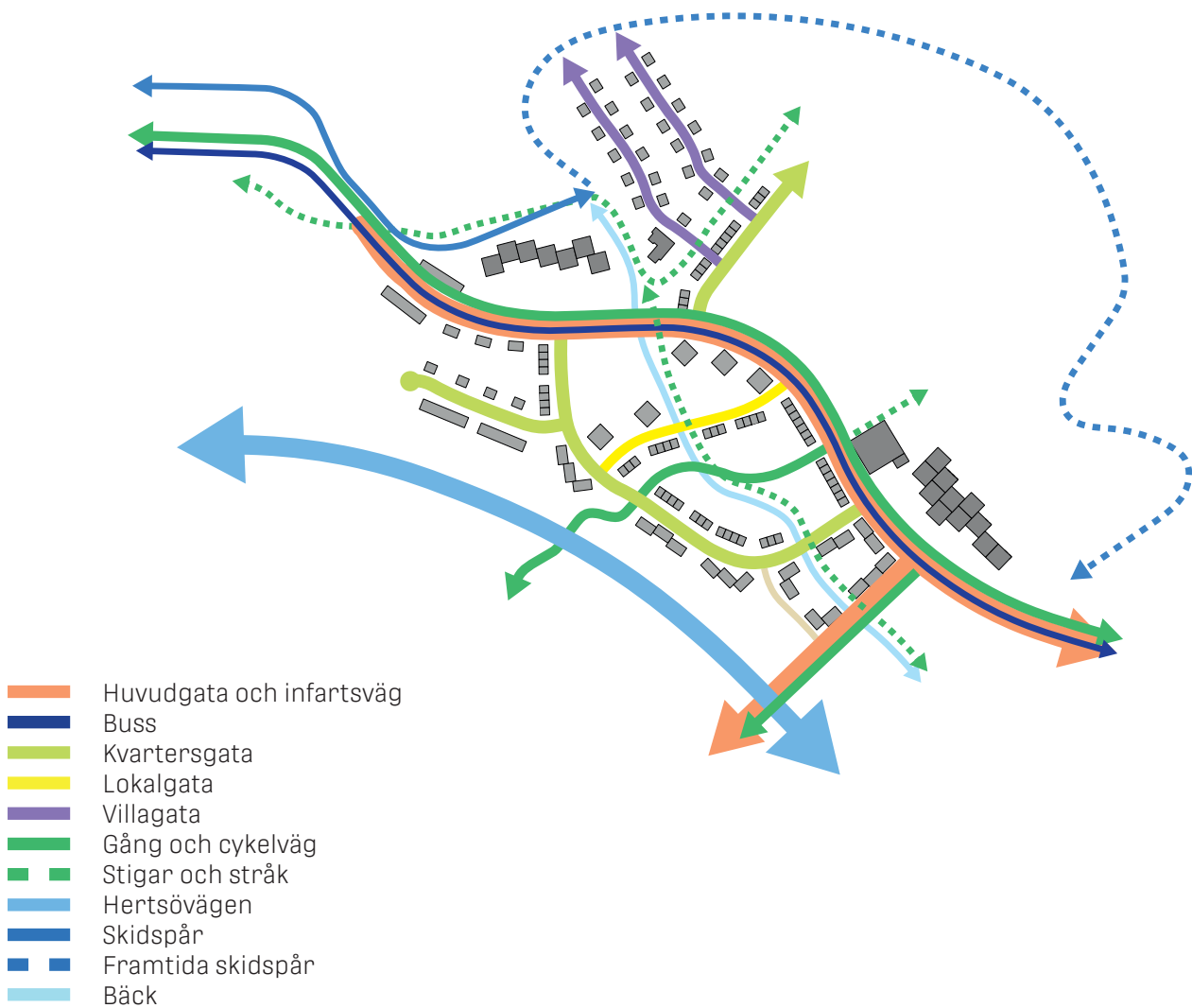
11. Hertsöstigen

12. Grönområde med start för skidspår

13. Park med bäck, lek och spel

14. Bollplan





Exempel på tillgänglighetsanpassat stråk som samspelar med naturen.

## Gång- och cykelvägar

Huvudgatan har gångbana på båda sidor som separeras från körbanan med ett svackdike med trädplantering. Svackdikena tillsammans med dubbelsidig trädplantering längs huvudgatan skapar ett grönt gaturum och attraktivt gaturum som gynnar gående och cyklister.

I den tätare strukturen kring infartsgatan kombineras trädplantering med längsgående bilparkering, samt gång- och cykelbana på båda sidor.

Huvudkopplingen till Hertsön för gående och cyklister sker via gång- cykelbanan som löper genom skogsparken och vidare i en ny gång- och cykeltunnel under Hertsövägen.

## Stigar och stråk

I samband med Hertsöheden utvecklas de närliggande delarna av Hertsöstigen med förbättrat ytskikt, spänger, broar och rastplatser för att möjliggöra ett mer tillgängligt friluftsliv.

Hertsöstigen ansluter till ett traditionellt parkstråk in i skogsparken. I skogsparken gestaltas ett nätverk av mindre stigar, spänger och hoppstenar som knyter samman parkens olika delar. Dessa vägar är utformade på ett lekfullt sätt som lockar barnen att utforska området.

# Kvartersgata

Kvartersgatorna på Hertsöheden rymmer både dubbelriktat körfält och längsgående parkering. I samma sträckning som den längsgående parkeringen finns plats för träd och gatubelysning. Det finns även plats för gång- och cykelbana. Nedan visas en principskiss på hur utvalda sektioner av kvartersgatan kan utformas.

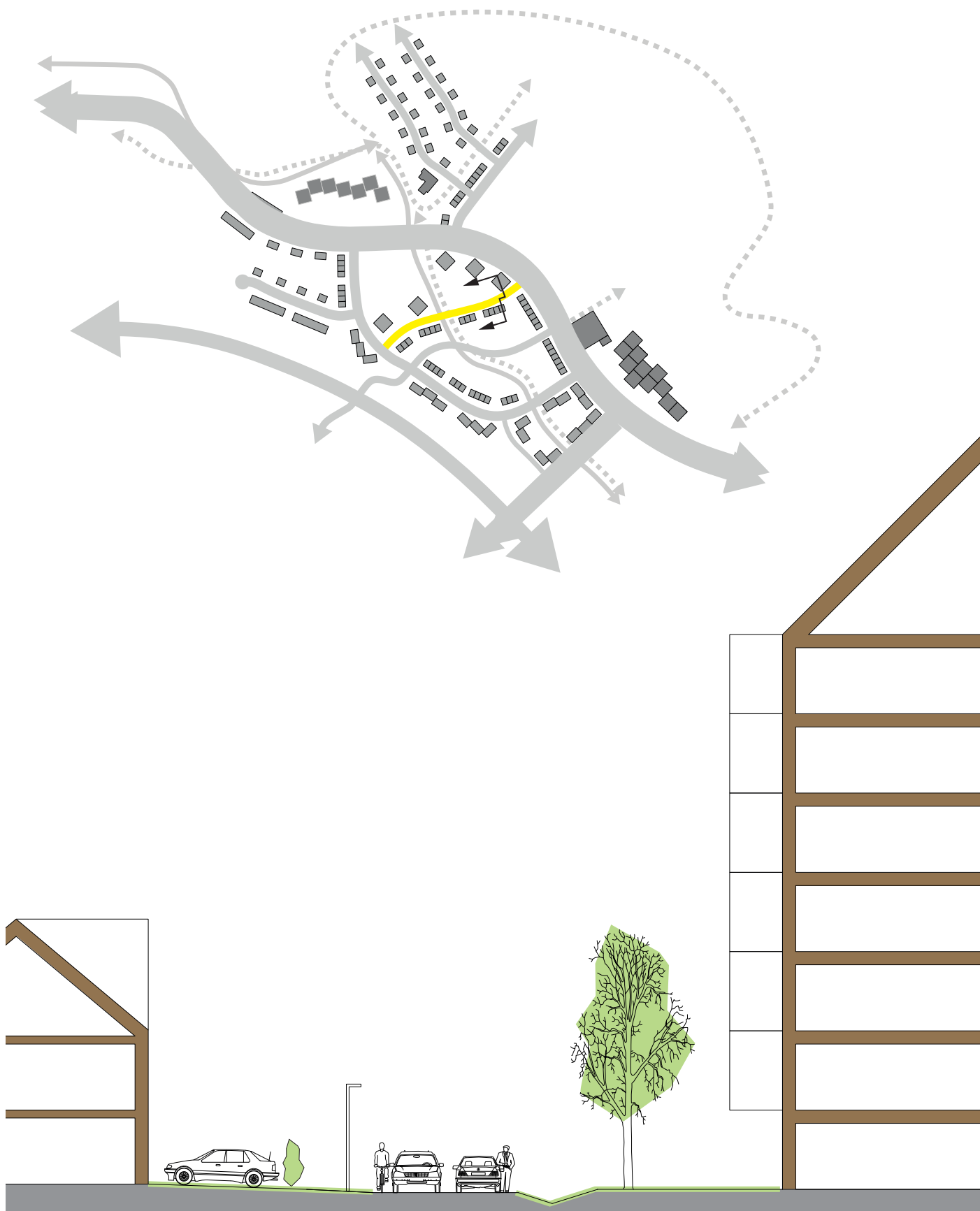


Principsektion Kvartersgata skala 1:200

Från vänster: Radhus samt förgårdsmark. Vägområdet består av: gångbana med ledstråk, vägbana för bilar och bussar i båda riktningar, stråk med trädplantering, belysning samt gatuparkering, cykelbana och gångbana med ledstråk samt bostadshus med eller utan förgårdsmark.

# Lokalgata

Lokalgata på Hertsöheden har ett körfält med blandtrafik för gående, cyklister och bilar i båda riktningar. Dike finns på sidan mot punkthusen och mot radhusen finns en zon för snöupplag och gatubelysning. Det är tillåtet att parkera bilar vid vädkanten men de får inte blockera infarter.



Principsektion Lokalgata, skala 1:200

Från öster: Radhus samt förgårdsmark. Vägområdet består av: snöupplag, vägbana med blandtrafik i båda riktningar, dike samt kvartersmark.

## Villagata

Villagatorna på Hertsöheden har ett körfält med blandtrafik för gående, cyklister och bilar i båda riktningar. Dike finns på ena sidan och mot andra sidan finns en zon för mindre snöupplag och gatubelysning. Det är tillåtet att parkera bilar vid vädkanten men de får inte blockera infarter.



Principsektion Villagata, skala 1:200

Från sydväst: Villa samt förgårdsmark som är minst 2 meter djup. Vägområdet består av: mindre snöupplag, vägbana med blandtrafik i båda riktningar samt dike samt. Därefter förgårdsmark om minst 2 meters djup innan villan dasad mot gata.

# Huvudgata sektion 1

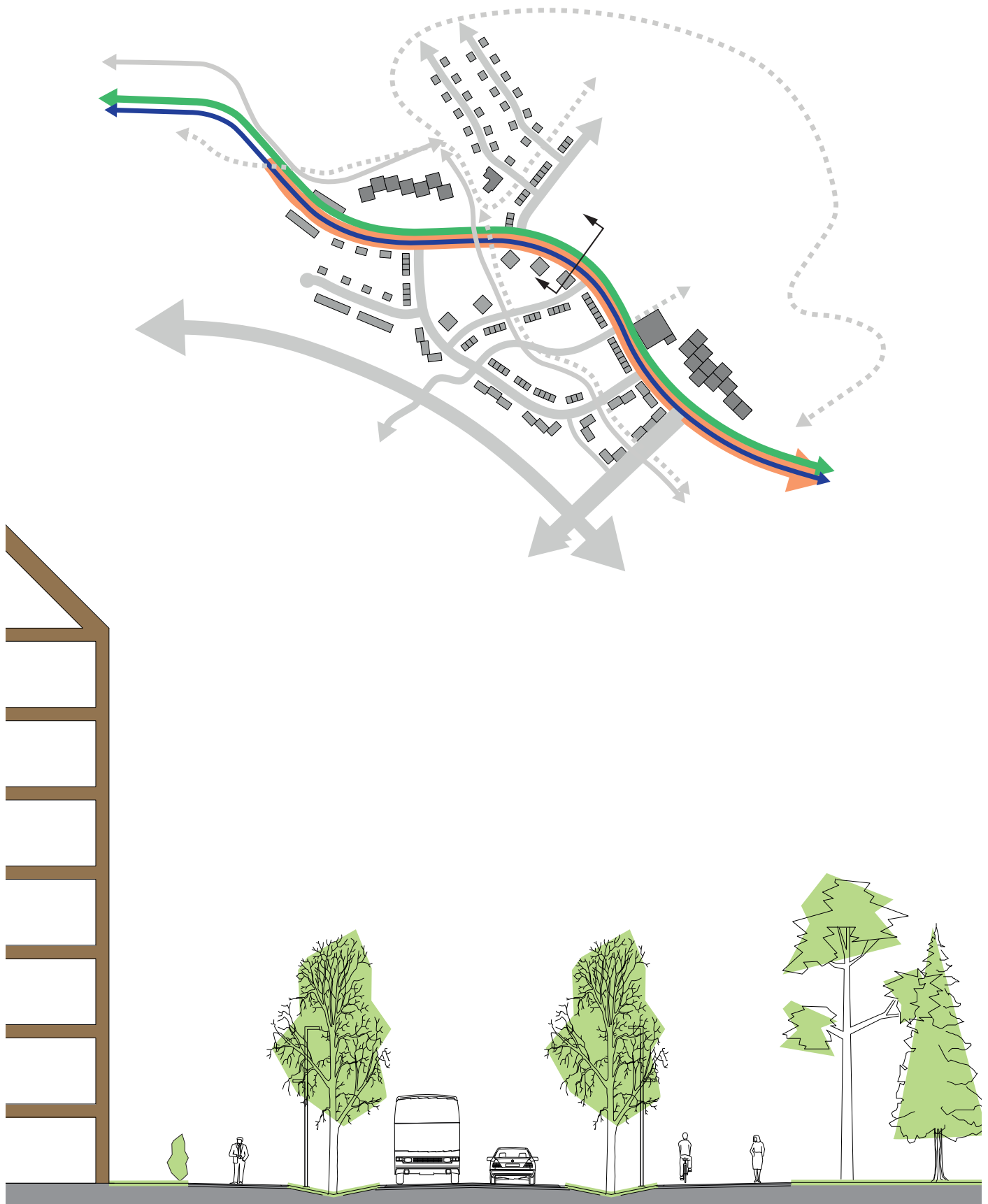
Huvudgatan sträcker sig genom hela Hertsöheden, från nordväst till sydöst. Den trafikeras av fotgängare, cyklister, bilar och bussar i båda riktningar i hela sin sträckning. I nordväst planeras också skidspår som följer gång- och cykelvägen. Bilar kan köra fram till samtliga fastigheter men inte passera sträckan mellan områdets västra del och Skjutbanevägen. Huvudgatan har olika karaktär på olika platser, nedan visas tre olika vägsektioner.



Principsektion Huvudgata - sektion 1, skala 1:200

Från söder: Område för parkering av bilar. Vägområdet består av: grönt dike med plats för gatubelysning, gångbana, grönt svackdike med trädplantering, vägbana för bilar och bussar i båda riktningar, grönt svackdike med trädplantering, cykelbana och gångbana samt grönt dike med plats för gatubelysning. Norr om vägområdet finns förskola i kombination med vård- och omsorgsboende. I området nås också skidspår och Hertsöstigen.

## Huvudgata sektion 2



Principsektion Huvudgata - sektion 2, skala 1:200

Från sydväst: Punkthus samt förgårdsmark. Vägområdet består av: gångbana, grönt svackdike med trädplantering och belysning, vägbana för bilar och bussar i båda riktningar, grönt svackdike med trädplantering och belysning samt cykelbana och gångbana. I nordöst finns mark som planeras att byggas med bostäder i ett senare skede.

# Huvudgata sektion 3



Principsektion Huvudgata - sektion 3, skala 1:200

Från sydväst: Lamellhus i kvartersform med eller utan förgårdsmark. Vägområdet består av: gång- och cykelbana, stråk med trädplantering och belysning, vägbana för bilar och bussar, grön refug, vägbana för bilar och bussar, bussfil med plats för busshållplats, cykelbana med plats för belysning samt gångbana. Nordöst om vägområdet finns skolområdet med idrottshall och bilparkering.

# Infartsgata

Infartsgatan till Hertsöheden leder in all motortrafik till från Hertsövägen. Den kopplar an till huvudgatan och liknar också den i bredd och funktion.



Principsektion Infartsgata, skala 1:200

Från vänster: Lamellhus i kvartersform med eller utan förgårdsmark. Vägområdet består av: gångbana, cykelbana, grönt stråk med trädplantering, belysning samt gatuparkering, vägbana för bilar och bussar i båda riktningar, ytterligare ett grönt stråk med trädplantering, belysning samt gatuparkering, cykelbana samt gångbana. Öster om vägområdet planeras i en senare detaljplan finnas lamellhus i kvartersform med eller utan förgårdsmark.



# Skogsparken

I mitten av bebyggelsestrukturen omfattar radhusen naturmarken. Målet är att bevara det ursprungliga landskapets karaktär, där naturmarken bildar basen för parken. Skogsparken blir en naturlig mötesplats för de boende på Hertsöheden.

Den befintliga naturen, i kombination med nya inslag, skapar en park med höga vistelsevärden. Parken delas in i tre områden med olika funktioner: Naturlek för mindre barn, Sport- och rörelselek, samt ett område där skogen bevaras och anpassas för att fördröja dagvatten.

Den belysta gång- och cykelbanan som löper genom parken kommer delvis att anläggas som upphöjd i förhållande till den befintliga topografin, där lågpunkten finns i dagvattenstråket. Gång- och cykelbanan blir en naturlig länk till Hertsön och en viktig komponent för att skapa ett tryggt flöde av människor genom parken. Detta flöde är avgörande för att skapa en säker och levande miljö.

Bäcken från nordväst rinner genom skogsparken och ett traditionellt parkstråk ansluter till hertsös-tigen. Ett nätverk av mindre stigar, spänger eller hoppstenar binder ihop parkens olika funktioner. Dessa stråk gestaltas med en lekfull karaktär som bjuder in barnen att utforska området.

## Anläggning/Utförande

Vid schakt- och fyllarbeten används befintliga schakt- och avbaningsmassor. Om detta inte är möjligt, bör skogsmattor, ängsmattor eller strandmattor användas för att återställa exponerade schaktslänter. Små ytor med klippt gräs kan anläggas på strategiska platser för att underlätta tillgänglighet och anpassa topografin där det är nödvändigt.

Målsättningen för parken är att skapa en anläggning med lågintensiv skötsel. Utgångspunkten är att arbeta med befintliga förutsättningar och anpassa gestaltningen därefter. Nyplantering av träd kan skapa skugga vid lek för små barn.

En skötselplan tas fram av park- och skogsförvaltningen parallellt med gestaltningen av parken. Detta för att säkerställa att parkens önskade karaktär uppnås och bibehålls på lång sikt.



Skogen och landskapet för området där skogsparken är planerad. Det är en rik blandskog med barr- och lövträd och varierande markvegetation.



Sektion A. Skala 1:500. Området för småbarnslek anpassas efter befintliga landskapet. Eventuell utfyllnad fastighetsmark och gång- och cykelbana.

## Lekyta för mindre barn i Skogsparken

I det nordvästra delen bevaras skogsmarken, och en lekmiljö för små barn anpassas efter platsens befintliga förutsättningar. Lekmiljön får en karaktär av lekotop, där lekredskap och lekvärden integreras i landskapet. Här anläggs tillgängliga stråk som bjuder in till utforskande stigar i naturen. En samlingsplats skapas med generösa sittplatser, bord och grillplats. Utrustning, lekelement och fallskydd får en naturinspirerad karaktär, både i uttryck, material och färgval.

Området för lekmiljön kan vara ganska fuktig under vissa delar av året, vilket bör beaktas i gestaltningen. Detta kan omfamnas som en fantasifull och pedagogisk kvalitet som väcker barnens nyfikenhet och uppmuntrar till att utforska naturens variationer över årstiderna.



Exempel lekotop. En vattensamling med lekfulla hoppstenar och stockar skapar höga lekvärden . Foto: Urbio



Exempel lekotop. Naturliga stockar på rad kan skapa en fantasifull hinderbana.



Naturlig anpassning med lekfulla spänger i skogsmiljö.



Exempel på lekotop. Enkla anpassningar som genererar höga lekvärden.



Lekutrustning med naturligt material och en skogsinspirerat tema.



Exempel på samlingsplats som samspelar med naturen.

## Sport- och rörelselek i Skogsparken

I det nordöstra hörnet av skogsparken anläggs en mer programmerad yta för spontan sport och rörelselek. Gestaltningen av ytan bör vara en kombination av hårdgjorda ytor och naturmark som bjuder in till bollsport och rörelselek. För att möjliggöra detta kommer ytan delvis att behöva fyllas upp i förhållande till den befintliga marken. Karaktäristiska träd och naturelement bevaras genom att anpassa utformningen av aktiviteterna efter platsens förutsättningar. Ytan kan rymma klassiska sportaktiviteter som fotboll, basket, pumptrack, balans- och klätterlek eller liknande. Det är viktigt att ytorna för sport integreras i parkens naturliga former, planers standardstorlek är underordnat. Skogsparkens nätverk av stigar och spänger integreras i platsens gestaltning.



Cykelbana/pumptrack med en naturlig anpassning till platsen.



Aktivitetsyta med fler funktioner som stimulerar sport- och rörelselek.  
Foto: Tress



Utmanande balanslek på låg höjd med naturliga materialval som samspelar med platsen.



Utmanande balanslek på låg höjd med naturliga materialval som samspelar med platsen.

## Dagvattenstråket genom Skogsparken

Den naturliga bäcken som löper från öster till väster i skogsområdet spelar en central roll i Skogsparkens gestaltning. Dagvattenutredningen förespråkar ett tvåstegsdike med varierande bredder och mindre fördämningar som ökar fördröjningen. Placeringen av dessa fördämningar bör varsamt anpassas till gestaltningen. En liten fördämning kan skapa en plats med vattenspegel och ett porlande mikrovattenfall. Tillsammans med stigar, spänger och hoppstenar blir detta lekfulla och intressanta platser. Vattenflödet kommer att variera beroende på väder och årstid, vilket skapar en levande miljö med höga biologiska värden.

Tvästegsdiket bör i så stor utsträckning som möjligt anpassas till landskapets topografi, där platån i diket utgör befintlig skogsmark och invallningen är utfyllnad för gata eller fastighetsmark. Tvästegsdiket kommer delvis att medföra schakter i den befintliga naturmarken. För att undvika att området känns för tekniska eller "konstruerade" bör branta schakter och krosslänter undvikas. Om flödena i tvåstegsdiket kräver någon form av erosionsskydd bör det utföras varsamt med natursten, kokosmatta eller strandmattor.



Illustrationplanen visar placeringen för principsektionen genom dagvattenstråket i skogsparken.

Det är viktigt att anpassningarna av tvåstegsdiket utförs så tidigt som möjligt i projektet för att ge naturen möjlighet att återhämta sig.



Bilden visar hur en plats med rekreationsvärden kan skapas i tvåstegsdiket som anpassas efter det naturliga skogslandskapet. Området är översvämningsbart och skiftar karaktär med värder och årstider.



Sektion B. Skala 1:500. Principsektionen visar en modifierad variant av tvåstegsdiket. Där befintlig naturmark utgör den översvämningsbara platån i tvåstegsdiket. Utfyllnad för fastighetsmark och gång- och cykelbana utgör invallningen av den översvämningsbara ytan.

# Skola och förskola 1

Området är planerat för skola F-6 i två plan med upp till 500 elever, förskola i ett plan för 100 barn, idrottshall, skolgård, parkering och entréplats.

Skolområdets norra del har en naturlig höglänt blandskog som lämpar sig bra för lek och utepedagogik. För att bevara och utveckla den föreslås byggnader och hårdgjort yta förläggas mot huvudgatan.

Skolan är centralt placerad i fonden av Hertsöhedens infart. Det gör den till en naturlig mötesplats för såväl barn som vuxna. Det centrala läget som fondmotiv gör det extra viktigt att gestaltning och planering mot huvudgatan är omsorgsfullt utförd och går i linje med gestaltungsambitionerna för Hertsöheden som en karaktärsbyggnad.

Byggnadsvolymer kan med fördel ha livförskjutningar eller andra byggnadselement som skapar olika rumsligheter exteriört för lek och umgänge i mindre och större grupper samt för avskildhet.

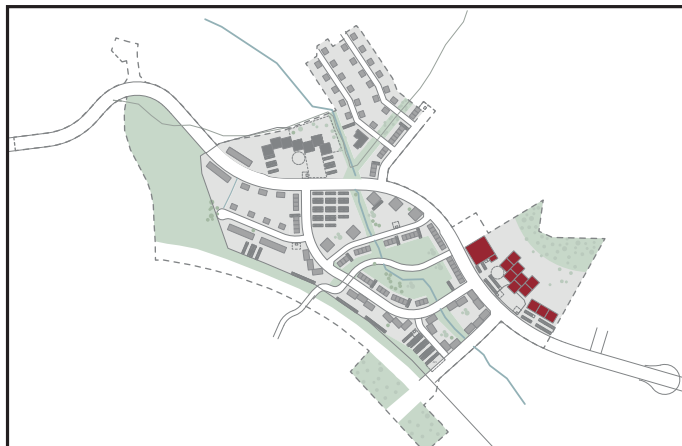
Om taket har en utstickande takfot bör den vara nätt och öppen. Takmaterial ska harmonisera med fasaderna. Tekniska installationer ska i stor utsträckning inrymmas på vinden för att undvika stora volymer på tak.

Fasader inom skolområdet utförs till minst 50% i trä som kan vara laserat, täckmålat eller trävitt. Vita och ljusgrå kulörer ska undvikas för att byggnaderna på ett naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond. Eftersom byggnaden är en karaktärsbyggnad kan den med fördel vara kulört.

Skolgården anpassas till den befintliga naturmarken och gestaltas som en variationsrik miljö som erbjuder lek, aktivitet, umgänge och återhämtning. Gården domineras av den naturliga skogen som tillgängliggörs med stråk, stigar och spänger som leder till rumsligheter och mötesplatser för lek och samvaro.

Skolgården bör ha en gradvis förvildning i sin anpassning till skogen. Närmast skolbyggnaden planeras hårdgjorda och delvis plana ytor som möjliggör programmerade aktiviteter och bollekar. Grupper eller öar av den befintliga naturmarken och träd bevaras inom de hårdgjorda ytorna.

För att bjuda in till friluftsliv och naturreservatet bör skolgården ha en tydlig koppling till skidspåret som planeras norr om området.



Idrottshall, skola och förskola centralt belägna på Hertsöheden, i planområdets östra del.



Referensbild, Tallkronanskolans skola, F-6 i Luleå.



Referensbild, Holmängenskolans skola, F-6 i Vänersborg.



Marken i skolområdets norra del är höglänt och lekvänlig.

## Förskola 2

Området är planerat för en förskola i ett plan för 100 barn samt skolgård, parkering och entréplats.

Skolområdets norra del är bevuxet med blandskog som med fördel kan bevaras i mindre klungor. Byggnader och hårdgjort yta föreslås förläggas mot huvudgatan.

Förskolan är en mötesplats för såväl barn som vuxna. Skolgården kan bli en naturlig mötesplats även för äldre barn under kvällar och helger. Byggnadens läge och funktion medför att den är en karaktärsbyggnad vilket gör det extra viktigt att gestaltning och planering mot huvudgatan är omsorgsfullt utförd och går i linje med gestaltungsambitionerna för Hertsöheden.

Byggnadsvolymer kan med fördel ha livförskjutningar eller andra byggnadselement som skapar olika rumsligheter exteriört för lek och i mindre och större grupper samt för avskildhet.

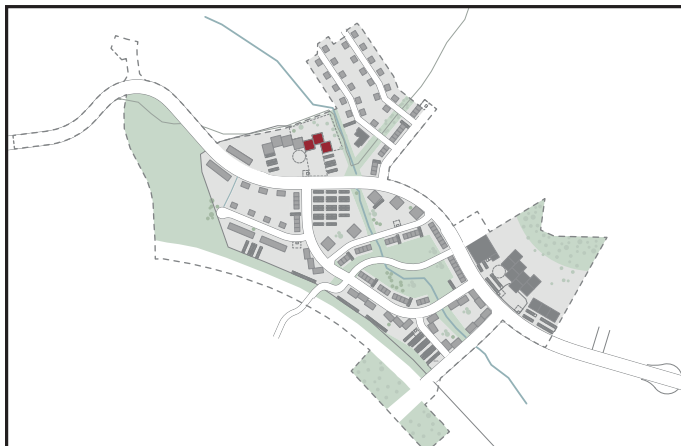
Om taket har en utstickande takfot bör den vara nätt och öppen. Takmaterial ska harmonisera med fasaderna. Tekniska installationer ska i stor utsträckning inrymmas på vinden för att undvika stora volymer på tak.

Fasader inom skolområdet utförs till minst 50% i trä som kan vara laserat, täckmålat eller trävitt. Vita och ljusgrå kulörer ska undvikas för att byggnaderna på ett naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond. Eftersom byggnaden är en karaktärsbyggnad kan den med fördel vara kulört.

Skolgården har en naturinspirerad karaktär som till stor del utgår från den befintliga naturen. Skolgården gestaltas med fokus på lärande och utforskande av naturen. Gården tillgängliggörs med hårdgjorda stråk, stigar och spänger som anpassas efter landskapet. Topografin bedöms som relativt flack i området, och en kulle för aktivitet och rörelse bör planeras på gården.

Skolgården bör ha en gradvis förvildning i sin anpassning till skogen. Närmast skolbyggnaden planeras hårdgjorda och delvis plana ytor som möjliggör programmerade aktiviteter och lekar. Grupper eller öar av den befintliga naturmarken och träd bevaras inom de hårdgjorda ytorna, som en anspelning till skogen.

I den norr gränsen mot skolgården planeras elljusspår och preparerat skidspår som en del av orMBERGETS friluftsanläggning. Skolgården bör ha en tydlig koppling till elljusspåret och Hertsöstigen för att uppmuntra friluftsliv och att utforska naturreservatet.



Förskola i anslutning till vård- och omsorgsboende i planområdets nordvästra del.



Referensbild, Tappsunds förskola på Ekerö av LLP Arkitektkontor.



Referensbild förskola Luleå.



Referensbild förskola Luleå.

## Flerfamiljshus

Lamellhus i 2-5 våningar som placeras i kvartersform eller som enskilda byggnader längs en gata. Husen kan vara sammanbyggda på olika sätt eller stå med minst 8 meters mellanrum. Huskropparna bör inte vara för djupa för att undvika bostäder med mörka ytor som är svåra att nyttja som vistelseytor.

Om byggnaden har förgårdsmark ska förgårdsmarken vara tydligt avskild från trottoaren. Det kan ske med till exempel en kantsten, ett lägre staket, avvikande markbeläggning eller grön struktur. Förgårdsmarken syftar till att rymma växtlighet, sittplatser, cykelparkering samt att skapa avstånd mellan bostäders fönster och vägområdet.

Om fasad mot gata är placerad mot trottoar utan förgårdsmark krävs en upphöjd sockelvåning, en indragen entré som möjliggör hinderfri passage på trottoar och ett genomgående trapphus för att nå innergård eller bakgård. Upphöjd sockelvåning kan ersättas av lokaler i markplan. Sammanbyggda flerfamiljshus i lamell- eller kvartersform har alltid genomgående trapphus för åtkomst till uteplats. Samtliga entréer till flerfamiljshus ska vara visuellt tydliga för att underlätta orienterbarheten.

Byggnaderna ska ha ett samtida uttryck, pasticher ska undvikas om byggnaden inte flyttas från annan plats. Återbruk av byggnadsdelar är positivt för ett hållbart byggande och kan även bidra till byggnadens identitet.

Balkonger ska anpassas för att samspela med huskroppen. Utanpåliggande balkonger ska utföras så att byggnadens huvudvolym är tydlig. Indragna balkonger bör inorna sig i byggnadens volym. Balkonger får sticka ut 1,8m över gata med ett minsta avstånd under balkongbjälklag till trottoarens nivå med 3,5 meter. Balkonger som inte sticker ut över gata regleras inte i storlek eller höjd.

Loftgångar placeras med fördel mot innergård eller bakgård. Om loftgång placeras mot gata får inga byggnadsdelar från loftgångens konstruktion skjuta ut över gatan.

Taken har form av sadeltak där tekniska installationer i stor utsträckning ryms under taken. Om taket har en utstickande takfot bör den vara nätt och öppen. Takmaterial ska harmonisiera med fasaderna.

Fasader utförs till minst 50% i trä som kan vara laserat, täckmålat eller trävitt. Vita och ljusgrå kulörer ska undvikas för att byggnaderna på ett



Flerfamiljshus i planområdet, inklusive gruppbostäder och vård- och omsorgsbostäder i anslutning till förskola 2.



Referensbild från Kv. Jakten i Nyköping. Fasader i kombination av stående träpanel och skivmaterial. Arkitekt: Nordmark & Nordmark arkitekter. Foto: Pia Larsson

naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond.

Bottenvåning kan med fördel planeras för att möjliggöra lokaler eller bokaler. Detta kan föranleda en något högre våningshöjd för tekniska installationer.

Kvalitéer som beskrivs i kvalitetssäkringsverktygt MAB, manual för analys av bostadskvaliteter av Kaj Granath och Ola Nylander är önskvärda i alla typer av bostäder.

# Punkthus

Punkthus i 5-7 våningar som placeras i närhet till gata. De är fristående med ett avstånd mellan huskropparna som medger fri utsikt.

Om byggnaden har förgårdsmark ska förgårdsmarken vara tydligt avskild från trottoaren. Det kan ske med till exempel en kantsten, ett lägre räcke, avvikande markbeläggning eller grön struktur. Förgårdsmarken syftar till att rymma växtlighet, sittplatser, cykelparkering samt att skapa avstånd mellan bostäders fönster och vägområdet.

Om fasad mot gata är placerad mot trottoar utan förgårdsmark krävs en upphöjd sockelvåning och en indragen entré som möjliggör passage på trottoar. Upphöjd sockelvåning kan ersättas av lokaler i markplan. Samtliga entréer till punkthus ska vara visuellt tydliga för att underlätta orienterbarheten.

Byggnaderna ska ha ett samtida uttryck, pasticher ska undvikas. Återbruk av byggnadsdelar är positivt för ett hållbart byggande och kan även bidra till byggnadens identitet.

Balkonger ska anpassas för att samspela med huskroppen. Utanpåliggande balkonger ska utföras så att byggnadens huvudvolym är tydlig. Indragna balkonger bör inordna sig i byggnadens volym. Balkonger får sticka ut 1,8m över gata med ett minsta avstånd under balkongbjälklag till trottoarens nivå med 3,5 meter. Balkonger som inte sticker ut över gata regleras inte i storlek eller höjd.



Fem punkthus i planområdets centrala del.

Tekniska installationer ska inrymmas i huvudsak under yttertaket. Om taket har en utstickande takfot bör den vara nätt och öppen. Takmaterial ska harmonisera med fasaderna om de är synliga från marken.

Vita och ljusgrå kulörer ska undvikas i fasad för att byggnaderna på ett naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond.

Bottenvåning kan med fördel planeras för att möjliggöra lokaler eller bokaler. Detta kan föranleda en något högre våningshöjd för att rymma tekniska installationer.

Kvalitéer som beskrivs i kvalitetssäkringsverktygt MAB, manual för analys av bostadskvaliteter av Kaj Granath och Ola Nylander är önskvärda i alla typer av bostäder.



Referensbild på punkthus i Västerås. 3D-renderad bild från ETC BYGG. Bild: Kaminsky Arkitektur / ETC



## Radhus och stadsradhus

Radhus i 1-2 våningar placeras med ett avstånd på 6 meter från gata. Förgårdsmarken rymmer grönyta, gångstråk och uppställningsplats för en personbil samt cyklar. Mindre komplementbyggnad får uppföras på förgårdsmarken.

Stadsradhus i 1-3 våningar placeras med ett avstånd på 3 meter från gata. Förgårdsmarken rymmer grönyta, gångstråk och uppställningsplats för cyklar. Mindre komplementbyggnad får uppföras på förgårdsmarken.

Förgårdsmarken ska i båda radhustypologierna vara tydligt avskild från gaturummet med till exempel staket eller grön struktur. Gröna gårdar stärker områdets naturnära identitet.

Byggnaderna ska ha ett samtida uttryck, pasticher ska undvikas. Återbruk av byggnadsdelar är positivt för ett hållbart byggande och kan även bli en del av byggnadens identitet. Tekniska installationer ska inrymmas i huvudsak inom byggnadsvolymen. Om taket har en utstickande takfot bör den vara nätt och öppen. Takmaterial ska harmonisera med fasaderna.

Fasader utförs i trä som kan vara laserat, täckmålat eller trävitt. Varje radhuslänga ska upplevas som en sammanhållen helhet även om fasader och dess kulör varierar något mellan bostadsenheterna inom längan. Längorna ska också harmonisera med omgivande bebyggelse.

Vita och ljusgrå kulörer ska undvikas för att byggnaderna på ett naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond.

Kvalitéer som beskrivs i kvalitetssäkringsverktygt MAB, manual för analys av bostadskvaliteter av Kaj Granath och Ola Nylander är önskvärda i bostäderna.



Radhus mot kvarters- och lokalgata samt stadsradhus mot huvudgata.



Referensbild från bostadsområdet Fru Dagmar, Uppsala. Arkitekt: Okidoki arkitekter.



Referensbild från stadsdelen Brunnsåög i Lund, stadsradhus och taklägenheter. Arkitekt: Okidoki arkitekter.

## Villor och stadsvillor

Villor är planerade i planområdets norra del. I planområdets västra del ges plats till stadsvillor som var och en kan rymma några bostadsenheter. Stadsvillorna kan rymma generationsboende, byggemenskap eller uthyrningsdelar.

Förgårdsmark ska vara tydligt avskild från gatuummet med till exempel grön struktur eller staket. Byggnaderna ska ha ett samtida uttryck, pasticher ska undvikas om byggnaden inte flyttas från annan plats. Återbruk av byggnadsdelar är positivt för ett hållbart byggande och kan även bli en del av byggnadens identitet. Tekniska installationer ska inrymmas i huvudsak inom byggnadsvolymen. Om taket har en utstickande takfot bör den vara nätt och öppen. Takmaterial ska harmonisera med fasaderna.

Komplementbyggnader kan vara sammanbyggda i tomträns för att ge utrymme till gårdstun. Gröna gårdar stärker områdets naturnära identitet.

Fasader utförs i trä som kan vara laserat, täckmålat eller trävitt. Varje huskropp ska upplevas som en sammanhållen helhet och harmonisera med omgivande bebyggelse. Vita och ljusgrå kulörer ska undvikas för att byggnaderna på ett naturligt sätt ska smälta in i sina omgivningar med naturen som fond.

Kvalitéer som beskrivs i kvalitetssäkringsverktygt MAB, manual för analys av bostadskvaliteter av Kaj Granath och Ola Nylander är önskvärda.



Villatomter i planområdets norra del. Stadsvillor i väster.



Referensbild från Tullinge trädgårdsstad, Botkyrka. Arkitekt Brunenberg och Forshed.



Referensbild från Brf Villa Mälardal (byggemenskap), Stockholm. Arkitekt: TIP