



Lidingö
stad

2024-03-19

LS/2023:27

Samrådshandling

Planbeskrivning tillhörande detaljplan
för

Rudboda centrum

Fastigheterna Eklövet 1 m.fl.

Vad är en detaljplan och hur går det till?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument som bestämmer hur marken får användas. Processen att ta fram en detaljplan är reglerad i plan- och bygglagen (2010:900).

1. Samråd

Staden tar fram ett samrådsförslag med översiktsplanen som underlag. Planen tas upp i miljö- och stadsbyggnadsnämnden för beslut om samråd.

Samrådshandlingarna skickas på remiss till berörda. I handlingarna beskrivs vad planen är tänkt att innehålla. Inom angiven tid finns möjlighet att yttra sig och tala om hur man som fastighetsägare eller övrig berörd anser att planen ska utformas. Efter att samrådet avslutats görs en samrådsredogörelse där samtliga yttranden sammanställs och besvaras.

2. Granskning

Staden gör en bearbetning av planen efter synpunkter och annat som kommit fram under samrådet och planen tas upp i miljö- och stadsbyggnadsnämnden för beslut om granskning. Därefter skickas den till berörda fastighetsägare med flera. Nu finns ytterligare ett tillfälle att yttra sig över planförslaget. Även efter granskningen görs en sammanställning av inkomna yttranden med svar från staden. Efter granskningen kan smärre justeringar av planen göras.

3. Antagande och genomförande

Kommunstyrelsen ska godkänna planen och efter det ska kommunfullmäktige besluta att planen antas. Det finns möjlighet för den som fortfarande är missnöjd med förslaget att överklaga beslutet till mark- och miljödomstolen och i sista hand till mark- och miljööverdomstolen. Om ingen överklagar vinner planen laga kraft tre veckor efter att kommunfullmäktiges protokoll har justerats. Efter att detaljplanen har vunnit laga kraft kan genomförandet av planen påbörjas.

Innehållsförteckning

Vad är en detaljplan och hur går det till?.....	2
Om detaljplanen.....	5
Detaljplanens handlingar.....	5
Plan- och bygglagen.....	5
Förfarande och planprocess.....	5
Bakgrund.....	6
Syfte och huvuddrag.....	6
Uppdrag.....	7
Undersökning av betydande miljöpåverkan.....	7
Plandata.....	8
Lägesbestämning.....	8
Areal.....	8
Markägoförhållanden.....	8
Tidigare ställningstaganden.....	9
Översiktsplan.....	9
Planprogram.....	9
Gällande detaljplan.....	10
Riksintressen.....	11
Planens överensstämmelse med hushållningsbestämmelserna i miljöbalken.....	11
Miljömål.....	11
Miljökvalitetsnormer (MKN).....	12
Planförslag och konsekvenser.....	13
Bebyggelse, stadsbild och gestaltning.....	13
Service.....	18
Allmän plats.....	19
Natur och park.....	20
Kulturmiljö.....	22
Gator och trafik.....	23
Geotekniska förhållanden.....	26
Teknisk försörjning.....	28
Dagvatten.....	29
Risker, miljö, hälsa och säkerhet.....	40
Förorenad mark.....	40
Radon.....	44
Buller.....	44
Ras, skred, erosion, sättningar.....	45
Räddningstjänsten tillgänglighet i området.....	46



Skyddsrum	46
Tillgänglighet	47
Barnkonsekvensanalys.....	48
Genomförandefrågor	49
Organisatoriska frågor	49
Fastighetsrättsliga frågor.....	50
Tekniska frågor.....	52
Ekonomiska frågor.....	54
Medverkande tjänstemän	55

Om detaljplanen

Detaljplanens handlingar

Till detta detaljplaneförslag hör följande handlingar

- Planbeskrivning (detta dokument)
- Plankarta i storlek A3 i skala 1:1000

Följande utredningar har tagits fram under planarbetet

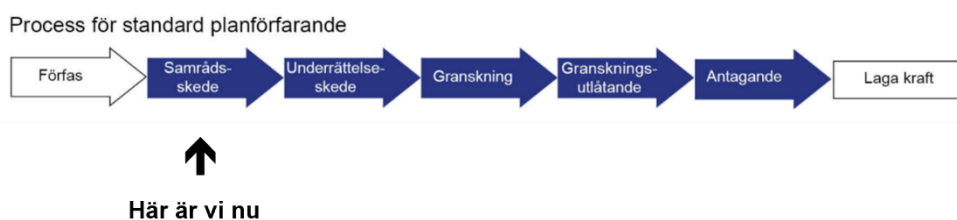
- PM Miljöteknisk undersökning, Bjerking 2020-11-04
- Förenklad riskbedömning samt kostnadsbedömning för sanering och masshantering, Bjerking, 2020-12-03.
- Dagvattenutredning, Sweco, 2024-01-26
- Kompletterande miljöteknisk markundersökning, 2023-11-23
- Geoteknisk utredning, Rejlers, 2023-11-22

Plan- och bygglagen

Detaljplanen har tagits fram enligt plan- och bygglagen, PBL (2010:900) i dess lydelse efter den 1 januari 2015.

Förfarande och planprocess

Detaljplanen tas fram med standardförfarande. Detaljplanen kommer antas av kommunfullmäktige. Se mer om processen på sid 2.



Tidplan

Beslut om planuppdrag	2019-12-02
Samråd	kvartal 2 2024
Granskning	Kvartal 3 2025 - kvartal 4 2025
Antagande	Kvartal 1 2026

Laga kraft cirka 3 veckor efter antagande, om antagandebeslutet inte överklagas.

Bakgrund

Rudboda är ett utpräglat bostadsområde som ligger på norra Lidingö med cirka tre kilometers avstånd till Lidingö centrum. Bebyggelsen består till största delen av radhus, kedjehus och friliggande villor. Rudboda centrum är den centrala punkten i området. Rudboda centrum består i dag av ett flerbostadshus, en livsmedelsbutik samt en lokal som tidigare inrymt bland annat förskola. Det finns ett torg och en stor markparkering med cirka 80 parkeringsplatser. Byggnaderna uppfördes under sent 1960-tal/tidigt 1970-tal. Den befintliga ICA-butiken är välbesökt och har behov av större och bättre butiksytor. Några av de befintliga byggnaderna är i dåligt skick och ska rivas för att kunna ge plats åt ny bostadsbebyggelse. Den befintliga livsmedelsbutiken ska ges möjlighet att byggas ut.

I Lidingö stads översiktsplan (2012) pekas centrala Rudboda ut som ett utvecklingsområde, bland annat mot bakgrund av att området är i behov av förnyelse för ökad trygghet, bredare bostadsutbud samt upprustning av utemiljöer. I aktualitetsförklaringen till översiktsplanen (2020) anges att det ska vara en försiktig utveckling av Rudboda torg för att möta näringslivets behov samt tillskapa ett mindre antal bostäder, huvudsakligen markbostäder.

Syfte och huvuddrag

Syftet med den nya detaljplanen är att utveckla Rudboda centrum till en trygg och attraktiv plats för boende och besökare. Några av de befintliga byggnaderna är i dåligt skick och ska rivas för att kunna ge plats åt ny bostadsbebyggelse. Den befintliga livsmedelsbutiken ska ges möjlighet att byggas ut. Området ska ges en småskalig karaktär, präglas av grönska och utformas med högkvalitativ arkitektur med hög gestaltungsambition, hög materialkvalitet och väl utformade detaljer.

Detaljplanen möjliggör 16 radhus, en livsmedelsbutik om cirka 1250 kvm bruttoarea, parkmark, en ny gata, cykelväg och ett torg. Parkering kommer finnas vid livsmedelsbutiken, på uppfarten till radhusen samt vid en mindre gemensam parkeringsplats för radhusen.

I planförslaget möjliggörs ett mindre torg framför livsmedelsbutiken. På torget ryms bänkar, skulptur, träd och planteringar. På torget möjliggörs även för en mindre lokal för handel.

Gång- och cykeltunneln under Nilstorpsvägen, som förbinder skolan och centrum är en fortsatt viktig passage för oskyddade trafikanter. Kopplingen mellan tunneln och Rudbodaparken förstärks genom ett tydligare sammankopplat gång- och cykelstråk bakom radhusen. Ett bilfritt stråk för gående skapas också från övergångsstället vid Norra Kungsvägen/Bosövägen längs med de nya radhusen och vidare via torget mot gångtunneln.

I planförslaget bevaras värdefulla träd och parkmarken mot Nilstorpsvägen. Här skapas en nedsänkt grönska som kan hantera dagvatten vid skyfall. Rudboda

centrums problem med instängda lågpunkter där vatten blir stående vid skyfall åtgärdas i och med planförslaget.

Återvinningsstationen som finns i området i dag kommer att finnas kvar.

Uppdrag

Kommunstyrelsen beslutade 2 december 2019 (§ 152) att ge miljö- och stadsbyggnadsnämnden i uppdrag att utarbeta detaljplan för Rudboda stadsdelscentrum i enlighet med projekt-PM från 4 november 2019.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Miljö- och stadsbyggnadskontoret har bedömt att detaljplanen inte medför en sådan betydande miljöpåverkan som fordrar en miljöbedömning och upprättande av miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kap. 11 § MB. Lokaliseringen enligt detaljplanen bedöms som lämplig då planområdet omfattar redan ianspråktagen mark samt ligger i nära anslutning till kollektivtrafik och annan teknisk infrastruktur så som vägar och VA-nät. Planen har ingen stor påverkan på natur- och grönområden. Grönska kommer att tillföras området och värdefulla träd bevaras.

Planförslaget innebär att det befintliga flerbostadshuset och verksamhetslokalen rivs och ersätts med ny radhusbebyggelse. Rivningen innebär en påverkan på byggnaderna från 1960-1970-talet som har ett visst kulturhistoriskt värde. Att området har vissa kulturhistoriska värden bedöms inte hindra att förändringar görs. Rivningsavfallet ska sorteras enligt gällande regler.

Detaljplanen innebär ingen skada på ekologiskt känsliga områden eller riksintressen. Planen bedöms inte negativt påverka livsvillkoren för rödlistade arter.

Planens genomförande bedöms ha positiva effekter för möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten eftersom områdets dagvattenhantering förbättras. I planförslaget föreslås en lösning för de instängda områden där vatten i dag samlas vid skyfall.

Planen bedöms kunna bidra till möjligheten att uppnå nationella, regionala och kommunala miljömål.

Vid planens genomförande kommer förorenad mark saneras.

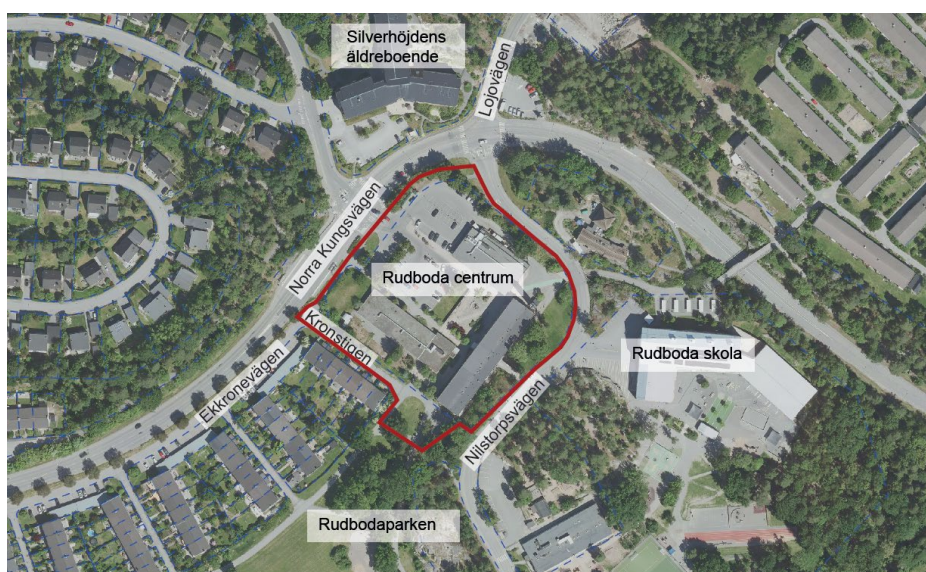
Konsekvenserna av planens genomförande bedöms varken enskilt eller sammantaget innebära en sådan betydande miljöpåverkan som avses i miljöbalken.

Plandata

Lägesbestämning

Rudboda centrum ligger på norra Lidingö, cirka tre kilometer från Lidingö centrum. Planområdet avgränsas i norr och väst av Norra Kungsvägen, i öster av Nilstorpsvägen, i söder av befintliga radhus och Rudbodaparken.

Norr om planområdet finns Silverhöjdens äldreboende. Öster om planområdet finns Rudboda skola.



Planområdet markerad med röd linje.

Areal

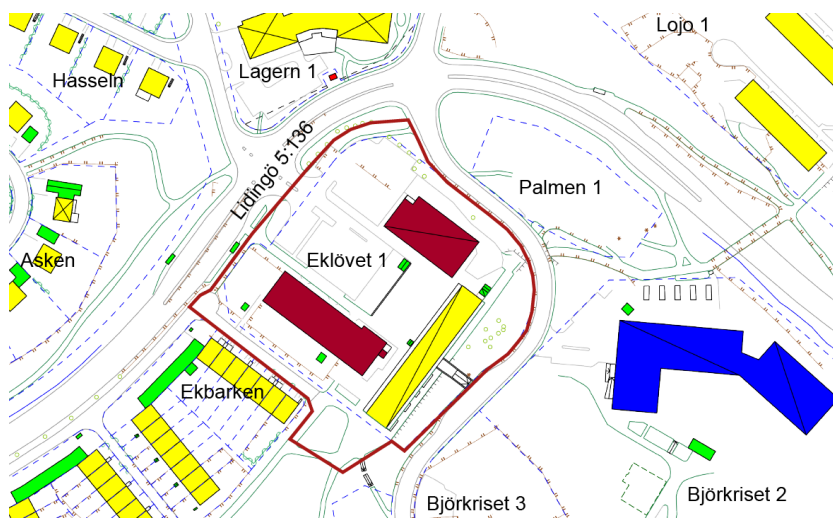
Planområdet har en yta på cirka 14 700 kvm.

Markägoförhållanden

Följande fastigheter ingår i planområdet.

- Eklövet 1 - ägs av Lidingö Eklövet 1 Aktiebolag som är ett helägt dotterbolag till det kommunala bolaget Lidingö Stads Fastighets AB.
- Del av Lidingö 5:136 - ägs av Lidingö stad.

Inom planområdet finns bostads- och lokalhyresgäster i de befintliga byggnaderna.



Fastigheter inom och i anslutning till planområdet.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

I Lidingös översiktsplan från 2012 pekas centrala Rudboda ut som ett utvecklingsområde, bland annat mot bakgrund av att området är i behov av förnyelse för ökad trygghet, bredare bostadsutbud samt upprustning av utemiljöer. Befintlig närservice har stor betydelse för området men behöver ett större kundunderlag för att den ska kunna behållas och utvecklas. Bostadsutbudet bör bli mer varierat. Området är i behov av tätare busstrafik till Lidingö centrum och Ropsten.

I översiktsplanen föreslås att Rudboda kompletteras med fler bostäder för att service och kollektivtrafik ska få större kundunderlag och därmed kunna erbjuda boende och besökare bättre service. Bostadstillskottet utgörs av både markbostäder och flerbostadshus. Ny bebyggelse lokaliseras på gångavstånd till kollektivtrafikens hållplatser så att starka kollektivtrafikstråk kan skapas.

I aktualitetsförklaringen till översiktsplanen (2020) anges att det ska vara en försiktig utveckling av Rudboda torg för att möta näringslivets behov samt tillskapa ett mindre antal bostäder, huvudsakligen markbostäder.

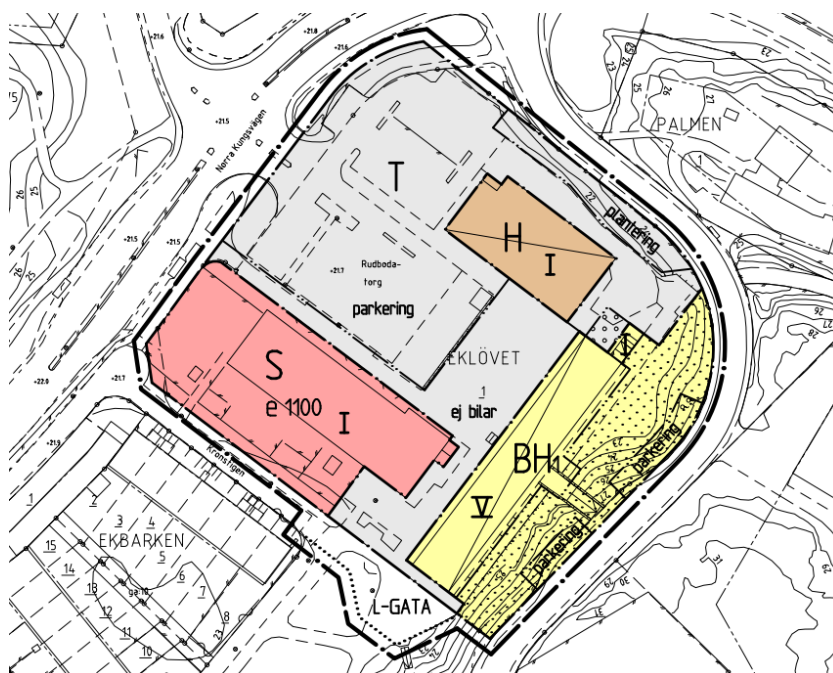
Planprogram

Det finns inget planprogram framtaget för Rudboda centrum.

Gällande detaljplan

Nedan redovisas de detaljplaner som gäller inom planområdet i dag. De delar av detaljplanerna som ligger inom aktuellt planområde kommer att upphävas när aktuell detaljplan vinner laga kraft.

- Detaljplan för Rudboda torg, kvarteret Eklövet m.m. stadsdelen Rudboda. 0186-PO4/1104-2. Planen vann laga kraft 4 november 2004. Planen anger användningarna skola, förskola, bostäder, handel och kontor (endast i bottenvåning) samt kommunikation.



Bilden visar gällande detaljplan för del av planområdet. Detaljplan för Rudboda torg, kvarteret Eklövet m.m. stadsdelen Rudboda.

- Stadsplan för Bo och Rudboda (Rudboda centrum m.m). 0186-15/1977C. Planen fastställdes 15 mars 1977. Planen anger användningarna gata, park eller plantering för Norra Kungsvägen och Nilstorpsvägen. Stor del av denna stadsplan är redan upphävd i och med detaljplanen för Rudboda torg från 2004 som beskrevs ovan.



Bilden visar gällande detaljplan för del av planområdet. Stadsplan för Bo och Rudboda (Rudboda centrum m.m). Detaljplan för Rudboda torg, kvarteret Eklövet m.m. stadsdelen Rudboda.

Riksintressen

Inga riksintressen enligt 3 och 4 kap. miljöbalken berörs av planen.

Planens överensstämmelse med hushållningsbestämmelserna i miljöbalken

Detaljplanen är förenlig med bestämmelserna i 3 kap. miljöbalken avseende lämplig användning av mark- och vattenresurser.

Miljömål

En bedömning har gjorts av hur detaljplanen överensstämmer med de nationella miljömålen. Miljö- och stadsbyggnadskontoret har bedömt att aktuell detaljplan bidrar positivt till att följande nationella miljömål kan uppfyllas: Begränsad klimatpåverkan, God bebyggd miljö, Hav i balans samt levande kust och skärgård. Planförslaget innebär byggnation av bostäder och service i ett område nära kollektivtrafik. Byggnation sker på redan ianspråktagen mark. Planförslaget tillför gröna ytor och träd. Förorenad mark saneras. Dagvattenhanteringen ordnas så att planförslaget inte negativt påverkar recipienten. Stor vikt har lagts vid områdets gestaltning och utformning för att skapa ett trivsamt område.

Miljö kvalitetsnormer (MKN)

Luft

Detaljplanen bedöms inte påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för luft.

Vatten

Planområdets recipient är Askrikefjärden, vilken är en vattenförekomst enligt EU:s ramdirektiv för vatten. Detta innebär att den har uppställda mål för vattenkvaliteten, så kallade miljö kvalitetsnormer (MKN). Miljö kvalitetsnormer för ytvatten innefattar kemisk och ekologisk status hos vattenförekomsterna, och beskriver vattnets önskade kvalitet vid en viss tidpunkt.

Askrikefjärden har i dagens läge otillfredsställande ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (VISS 2023).

Anledningarna till att god ekologisk status inte är uppnådd är övergödning och miljögifter samt fysisk påverkan. Övergödningsfaktorn har varit utslagsgivande för bedömningen. Särskilt relevanta parametrar för dagvatten är Totalmängd kväve – sommar och Totalmängd fosfor – sommar som båda har statusen Otillfredsställande samt icke-dioxinlika PCB:er som har statusen Måttlig.

Anledningarna till att recipienten inte uppnår god kemisk status är höga halter av antracen och tributyltenn (TBT) samt polybromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver (VISS 2023). Havs- och vattenmyndigheten har gjort bedömningen att alla recipienter i Sverige överskrider gränsvärdena för kvicksilver och PBDE till följd av långväga atmosfärisk deposition. Undantaget dessa uppnår alltså Askrikefjärden inte god kemisk status i dagsläget på grund av höga TBT- och antracenhalter. TBT var förr vanligt i båtottenfärger men är numera förbjudet i dessa.

Miljö kvalitetsnormen är satt till god ekologisk status år 2027 samt god kemisk ytvattenstatus, med ett tidsundantag till 2027 för TBT och antracen samt ett undantag i form av ett mindre strängt krav för kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE), de nuvarande halterna får dock inte öka.

Planförslag och konsekvenser

Bebyggelse, stadsbild och gestaltning

Nulägesbeskrivning

Rudboda är ett utpräglat bostadsområde som ligger på norra Lidingö med cirka tre kilometers avstånd till Lidingö centrum. Norra Kungsvägen, norra öns pulsåder för biltrafik, passerar i anslutning till centrum där det också finns busshållplatser. Här finns även ett välutbyggt nät av gång- och cykelvägar. Öster om centrum ligger Rudboda skola som har förskoleklass upp till och med årskurs 6. Norrut ligger Bosön som är Riksidrottsförbundets utvecklingscentrum. Här satsar specialidrottsförbunden med utbildningar, tester och träning.

Som stadsdel är Rudboda i första hand en modern skapelse, bebyggd huvudsakligen mellan 1967 och 1976. Stadsdelen präglas av en liten centrumanläggning med flera kringliggande bostadsområden som är insprängda som enklaver i skärgårdsterrängen. Bostadsenklaerna hålls samman av Rudboda centrum och de större gatustråken Norra Kungsvägen, Elfviksvägen och Nilstorpsvägen samt ett fint nät av gång- och cykelvägar som leds i tunnlar under bilvägarna. Här dominerar radhus, kedjehus och friliggande villor.

De senaste årtiondena har nybyggnation i Rudboda förekommit i viss utsträckning. Äldreboendet Silverhöjden och nya Rudboda skola stod klart 2013 respektive 2014. Nybyggnation av flerbostadshus pågår utmed Lojovägen.

Inom aktuellt planområde finns Rudboda centrum som i dag består av ett flerbostadshus, en livsmedelsbutik samt en verksamhetslokal som tidigare inrymt bland annat förskola. Det finns ett litet torg och en stor markparkering med cirka 80 parkeringsplatser. Byggnaderna uppfördes under sent 1960-tal/tidigt 1970-tal. Den befintliga ICA-butiken är välbesökt och har behov av större och bättre butiksytor. Flerbostadshuset och verksamhetslokalen är i dåligt skick och ska rivas för att ge plats åt nya bostäder.



Ica butiken till vänster med parkeringsyta i förgrunden. I bakgrunden syns flerbostadshuset.



ICA-butiken.



Torgyta framför ICA-butiken och flerbostadshuset. I bakgrunden syns verksamhetslokalen.



Flerbostadshuset med uteplatser och balkonger mot torgytan.



Verksamhetslokalen som tidigare inrymt bland annat en förskola men som i dag står tom.

Planförslag och konsekvenser

Lidingö präglas till stora delar av småskalig bebyggelse - inte bara i de gamla villastäderna, utan exempelvis även flerbostadshusen från 1900-talets första hälft kring Lidingö centrum samt efterkrigstidens radhus- och kedjehusområden som finns utspridda över ön. Den småskaligheten vill staden slå vakt om även vid fortsatt utveckling av ön. Småskalighet ska vara ett genomgående tema i gestaltningen och disponeringen av Rudboda centrum.

Nya bostäder

Planförslaget innebär att det befintliga flerbostadshuset och verksamhetslokalen rivs och ersätts med ny radhusbebyggelse. De nya radhusen nås från Ekkronevägen via infart vid korsningen Norra Kungsvägen/Grankottvägen cirka 270 meter väster om planområdet. Planförslaget innebär en förlängning av Ekkronevägen och Kronstigen så att en rundkörningsmöjlighet skapas vid radhuskvarteren. Kronstigen görs bredare. Vägstrukturen ger förutsättningar för att snöröjningsfordon, sopbil, räddningstjänst och leveranslastbilar ska kunna köra runt i området utan att behöva göra trafikfarliga vändningar.

I planförslaget möjliggörs 16 radhus med en byggnadsarea på 80 kvm per radhus. Radhusen får vara i två våningar med inredd vind. Taken ska vara brutna eller sadeltak. Storleken på radhustomterna varierar i storlek från cirka 190 kvm till cirka 310 kvm. Varje radhus har en framsida med parkeringsplats och utrymme för trädgård. På baksidan finns en mer privat trädgård med plats för en mindre komplementbyggnad. Mellan radhusens baksidor får plank uppföras för att skydda från insyn. På framsidorna får plank inte uppföras men radhusfastigheterna får skiljas åt av lägre murar eller häckar.

Radhusen närmast Norra Kungsvägen ligger cirka 20 meter från vägen. Planförslaget möjliggör att en häck kan planteras mellan Norra Kungsvägen och infarten till radhusen för att visuellt skärma av vägen från radhusområdet. Häcken kan även skärma av lite av bullret från biltrafiken, även om radhusen är placerade på ett sådant avstånd att de klarar riktvärden för buller.



Illustrationsplan som visar planförslaget. Bild: Lidingö stad.



3D-modell som schematiskt visar planförslagets volymer. Bild: Lidingö stad.



3D-modell som schematiskt visar planförslagets volymer. Bild: Lidingö stad.



3D-modell som schematiskt visar planförslagets volymer. Bild: Lidingö stad.

Gestaltning nya bostäder

Rudboda centrums nya bebyggelse ska ges en småskalig karaktär, präglas av grönska och utformas med högkvalitativ arkitektur med hög gestaltungsambition, hög materialkvalitet och väl utformade detaljer. Radhusen kan med fördel skilja sig åt i höjd, förskjutning av fasadliv och byggnadsdetaljer, men ska ha en tydlig röd tråd som genomsyrar föreslagen gestaltungsprincip. Arkitekturen ska vara en väl sammanhållen helhet men med variation.

Efter detaljplanens samråd kommer staden ordna en anbudstävling där byggaktörer och arkitekter bjuds in att tävla om att få rita och bygga de nya radhusen. Radhusens exakta utformning är därför ännu inte bestämd utan kommer att presenteras i detaljplanens granskningskede.

Livsmedelsbutiken

I detaljplanen ges den befintliga livsmedelsbutiken möjlighet att byggas ut med 200 kvm till totalt 1000 kvm byggnadsarea. Därutöver medges en 250 kvm stor påbyggnad i ett andra plan. Leveranser sker som i dag till byggnadens norra hörn där lastbilarna kan vända. Den befintliga återvinningsstationen blir kvar på samma plats i områdets norra del.

Service

Nulägesbeskrivning

Kommersiell service

Vid Rudboda torg finns en livsmedelsbutik som är cirka 800 kvm stor i dag.

Unga och äldre

Intill planområdet finns Rudboda skola och Rudboda förskola. Rudboda skola har elever från förskoleklass till årskurs 6. Här finns även fritidshem och fritidsklubb, en idrottshall och skolgård. Rudboda förskola består av sex avdelningar. Norr om planområdet ligger ett äldreboende, Silverhöjden.

Idrott, kultur och rekreation

På Bosön, norr om planområdet, finns Riksidrottsförbundets idrottsanläggning med idrottsfolkhögskola. Söder om planområdet finns Rudbodaparken som under 2023 rustats upp med bland annat rutschkana, klätterlek med rutschkana, gungbräda, kompisgungor, studsmatta, balansbana, klätternät och hinder för skateboard. I nära anslutning till planområdet finns ett antal motionsspår. Lidingöloppet har sin sträckning norr om planområdet, i skogsområdet norr om Lojövägen.

Planförslag och konsekvenser

Kommersiell service

I detaljplanen ges den befintliga livsmedelsbutiken möjlighet att byggas ut med 200 kvm till totalt 1000 kvm byggnadsarea. Därutöver medges en 250 kvm stor

påbyggnad i ett andra plan. Leveranser sker som i dag till byggnadens norra hörn där lastbilarna kan vända.

I planförslaget möjliggörs ett mindre torg framför livsmedelsbutiken. På torget ryms bänkar, skulptur, träd och planteringar. På torget finns plats för en mindre lokal för handel. Lokalen kan inrymma olika typer av verksamheter så som café, restaurang, grönsakshandel, blomsterhandel eller utställningslokal. Lokalen planeras vara i stadens ägo och kan hyras ut som pop-up butik till olika lokala aktörer på ön eller användas av en mer permanent aktör.

Unga och äldre

Planförslaget innebär att ett flerbostadshus rivs vilket innebär att samtidigt som det skapas bostäder så försvinner det också bostäder. Planförslaget bedöms ändå innebära att fler barn kommer bo i området i framtiden, eftersom bostäderna kan inrymma större familjer.

Enligt lärande- och kulturförvaltningen finns det lediga platser i Rudboda förskola och Rudboda skola, så fler barn i området är positivt.

Idrott, kultur och rekreation

Detaljplanen möjliggör en ny gång- och cykelväg som kopplar ihop Rudboda skola och Rudbodaparken vilket ökar tillgängligheten och tryggheten att ta sig till parken och skolan.

Allmän plats

Nulägesbeskrivning

Rudboda centrum är välbesökt tack vare livsmedelsbutiken. I anslutning till livsmedelsbutiken finns Rudboda torg. Torgets öppna nordvästra del inrymmer endast parkeringsplatser. En tegelmur har uppförts för att avgränsa den plattlagda lilla torgbildningen innanför muren från bilparkeringen. På torgets mitt står fontänen/skulpturen *Bevingad kub* av Aston Forsberg, uppförd 1969 i cortenstål. En gångväg leder från centrum upp mot skolan. En trappa leder från planområdets södra del upp mot Nilstorpsvägen.

Planförslag och konsekvenser

I planförslaget möjliggörs att torget framför livsmedelsbutiken kan finnas kvar i samma läge. På torget ryms bänkar, skulptur, träd och planteringar. I planförslaget möjliggörs en byggrätt för en mindre lokal för handel. Lokalen kan inrymma olika typer av verksamheter så som café, restaurang, grönsakshandel, blomsterhandel eller utställningslokal. Lokalen planeras vara i stadens ägo och kan hyras ut som pop-up butik till olika lokala aktörer på ön eller användas av en mer permanent aktör.

Torget ligger i anslutning till en ny gång- och cykelväg som kommer koppla ihop gång- och cykeltunneln under Nilstorpsvägen med gång- och cykelvägar vid

Rudbodaparken. Det bilfria stråket är en viktig koppling till Rudboda skola som nås via gång- och cykeltunneln. Ett bilfritt stråk för gående skapas också från övergångsstället vid Norra Kungsvägen/Bosövägen längs med de nya radhusen och vidare via torget mot gångtunneln. Detta stråk möjliggör för barn som bor norr om Norra Kungsvägen att ta sig på ett tryggt sätt till skolan.

I planförslaget bevaras värdefulla träd och grönstruktur längs med Nilstorpsvägen och Norra Kungsvägen. En nedsänkt gräsyta skapas nära tunneln för att hantera dagvatten. Ny grönska i form av träd och gräsytor tillförs på olika platser i området för att hantera dagvatten och skapa en mjukare och grönare miljö.

Natur och park

Nulägesbeskrivning

Rudboda som stadsdel präglas av sin rika grönstruktur. Centrum ingår i ett ekologiskt samband för ädellövskog. Stora, karaktärsskapande ädellövträd såsom äldre ekar och lindar återfinns i utkanterna av planområdet. I övrigt består planområdet till största del av hårdgjorda ytor. Söder om planområdet ligger Rudbodaparken.



Ekar i slänten upp mot Nilstorpsvägen.

Trädinventering

En trädinventering har gjorts inom planområdet av arborist och landskapsarkitekt från staden. Bevarandevärda träd finns i huvudsak i utkanten av planområdet. Träden som står på exempelvis parkering och torg, vanligast oxel, har dålig plats för rötter och dålig tillförsel av syre, vilket gör att de är i dåligt skick.

Träden i utkanten av området har generellt bättre livsförhållanden vilket syns på trädens storlek och kvalitet. Men det finns även fina träd mitt i området, så som två

flerstammiga lönnar (nr 7 i kartan nedan) som står på torget. De skulle relativt enkelt kunna flyttas inför byggnation och sedan återplanteras, här eller på annan plats.

De äldsta träden är ekarna och tallarna i bergsslänten mot Nilstorpsvägen (nr 4 och 5). I den slänten finns också mindre träd, buskar och sly som är frösådda med lågt bevarandevärde i sammanhanget.



- | | |
|---|--|
| 1. Storvuxna lindar i livskraftigt skick. | 2. Stor ek i livskraftigt skick. |
| 3. Körsbärskornell i livskraftigt skick, ovanligt stor. | 4. Storvuxna, äldre ekar i livskraftigt skick. |
| 5. Storvuxna, äldre ekar och tallar i livskraftigt skick. | 6. Unga livskraftiga ekar. |
| 7. Flerstammiga lönnar livskraftigt skick, relativt enkla att flytta. | 8. Lind, fint skick även om rötterna har det trångt i dagsläget. |
| 9. Ett körsbärsträd och ett päron/lönn av stor storlek. | |

Kartan visar resultatet av trädinventeringen.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget har anpassats så att de värdefulla träden längs med Norra Kungsvägen och Nilstorpsvägen kan bevaras. I trädinventeringen rekommenderas dock att varannan lind längs Norra Kungsvägen gallras eftersom de står för trångt.

Träd som är placerade mer centralt i området kommer inte kunna bevaras. Några träd som står längs Nilstorpsvägen kommer påverkas av att en nedsänkt grönyta för dagvatten skapas.

Nya träd och grönområden kommer tillföras området i och med de nya radhustomterna. Vid gång- och cykeltunneln skapas en nedsänkt grönyta som kan hantera dagvatten vid skyfall. Rudboda centrum's problem med instängda lågpunkter där vatten blir stående vid skyfall åtgärdas med planförslaget.

Kulturmiljö

Nulägesbeskrivning

Rudbodas egentliga stadsutveckling inleddes 1967 med projekteringen av Rudboda centrum. Åren 1967–1972 bebyggdes centrum som en tidstypisk grannskapsenhet med affärer, samhällsservice, skola och kyrka i anslutning till nya kringliggande bostadsområden. Centrum projekterades av SIAB och utformades av arkitekterna Jaenecke & Samuelsson. Rudboda kyrka och församlingshem ritades 1972 av arkitekten Rolf Bergh. Kyrkan är numera riven. 2012 kompletterades centrum med ett nytt stort äldreboende vid Norra Kungsvägen. 2012–2013 revs skolan från sent 1960-tal och en ny skolbyggnad uppfördes på samma plats.

Rudboda centrum har delvis anpassats till terrängens branta stigning upp mot bergskrönet i öster. Centrum består av tre byggnader som inramar Rudboda torg på tre sidor. Byggnaderna är ritade av Jaenecke & Samuelsson och började uppföras 1967. Fasaderna är komponerade med tegel, betong och fjällpanel under platta tak. Arkitekturen kännetecknas av en tidstypisk saklig konstruktivism där material och konstruktion redovisas öppet. Exteriörer är i huvudsak fortfarande bevarade, dock har vissa ursprungliga dörrar och fönster bytts ut. Vissa glasade fönsterband finns kvar under en sentida övertäckning med skivor. Byggnaderna är i behov av renovering och upprustning.

Den norra byggnaden, livsmedelsbutiken mot Nilstorpsvägen, är utförd i ett plan med fasad i rött tegel och synliga konstruktiva betongelement. In mot torget har byggnaden stora glasade skyltfönsterpartier.

Den östliga byggnaden har ryggen mot klippslutningen och huvudfasad mot torget. Byggnaden är uppförd i tre plan med flera verksamhetslokaler samt värmecentral i bottenvåningen och bostadslägenheter i övre plan. De övre två våningarna kragar ut över entréplan och har indragna balkonger och fasadpartier i fjällpanel. I övrigt

dominerar betong och rött tegel som fasadmateriäl. Den höga pannskorstenen i rött tegel vid ena gaveln är mycket karaktärskapande.

Byggnaden i sydväst har bland annat inrymt detaljhandel och förskola men står i dag tom. Den ursprungliga låga längan är uppförd i hårdbränt rödbrunt tegel och har stora glasade fönsterband. Längan har tidigt, troligen redan sent 1970-tal, förlängts med en liknande låg paviljongbyggnad med likartad tegelfasad.

Från centrum går en gångväg under Nilstorpsvägen mot en gång- och cykelbro i betong över Norra Kungsvägen. Bron förbinder centrum med det högt belägna Lojoområdet och är i hög grad en del av centrumanläggningen från 1960-70-tal.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär rivning av vissa av byggnaderna i Rudboda centrum vilket har en negativ effekt på det kulturhistoriska värdet. Att området har vissa kulturhistoriska värden bedöms dock inte hindra att förändringar görs i området. Eftersom området är i stort behov av renovering och upprustning bedöms planförslaget innebära en positiv förändring av platsen. Den nya bebyggelsen ska ses som ett positivt tillskott som tillför värde och håller hög arkitektonisk kvalitet. Byggnaden som innehåller livsmedelsbutiken kan bevaras och byggas ut alternativt rivas och ersättas med en ny byggnad. Torgytan kommer finnas kvar på samma plats som i dag.

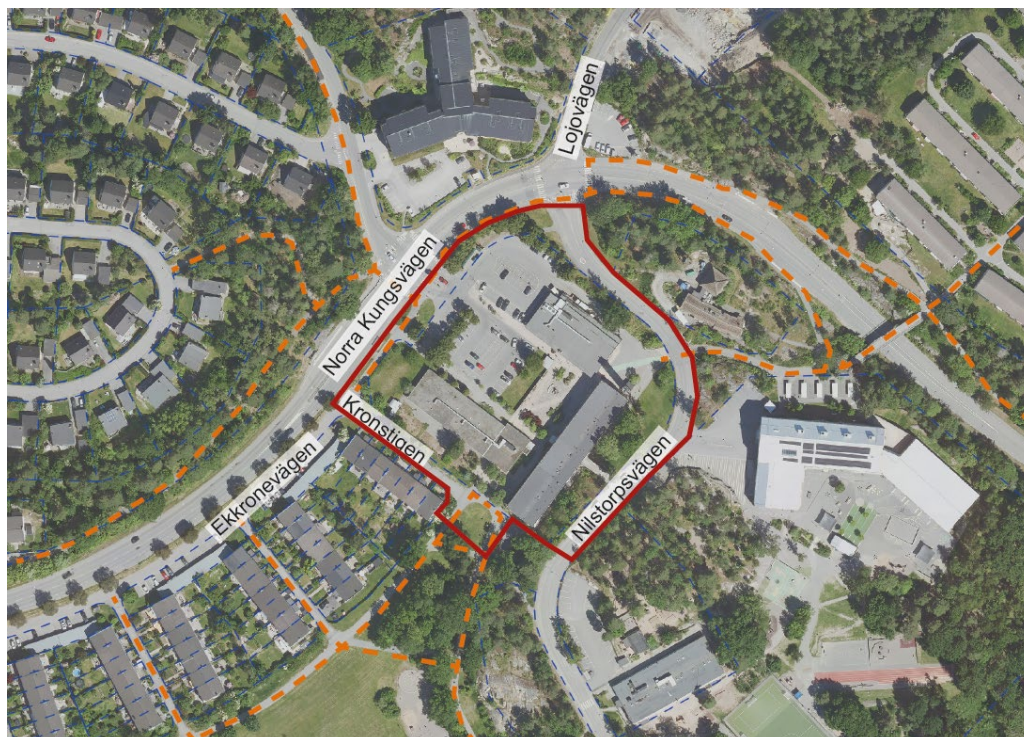
Sammantaget bedöms detaljplanen innebära en måttlig negativ påverkan på kulturmiljövärdet i området eftersom området genomgår en stor förändring. Dock bedöms de positiva värdena som skapas i området överväga de negativa effekterna på kulturmiljövärdet.

Gator och trafik

Nulägesbeskrivning

Gator

Planområdet gränsar i norr och nordväst till Norra Kungsvägen som är en huvudväg som sträcker sig från Lidingöbron till Rudboda och vidare mot Elfviksvägen. I öster gränsar planområdet till Nilstorpsvägen som ansluter till Norra Kungsvägen i en fyrvägs korsning med Lojovägen. Inom planområdets sydvästra del finns Kronstigen och del av Ekkronevägen. Planområdet angörs från antingen Norra Kungsvägen eller från Ekkronevägen och Kronstigen.



Vägar och gång- och cykelvägar i anslutning till planområdet. Gång- och cykelvägar är markerade med orange streckade linjer.

Parkering

Inom planområdet finns cirka 80 parkeringsplatser på torget i anslutning till livsmedelsbutiken. Parkeringen används av kunder till butiken men även av vårdnadshavare som behöver parkera bilen för att lämna och hämta barn på Rudboda skola. Från parkeringen kan de gå via gångtunneln under Nilstorpsvägen.

Leveranser

Livsmedelsbutiken inom planområdet får leveranser från Norra Kungsvägen. Lastbilarna utnyttjar parkeringsplatsen för att vända och backar intill lastkajen som finns på baksidan av butiken. Butiken får cirka tolv varuleveranser per dag.

Gång- och cykel

I anslutning till planområdet finns många gång- och cykelvägar som leder till Rudboda skola, bebyggelsen vid Lojobacken samt Lidingö centrum. En gång- och cykeltunnel under Nilstorpsvägen skapar en trygg passage mellan skolan och Rudboda centrum. Dock finns ingen gång- och cykelväg igenom Rudboda centrum som tydligt kopplar ihop gång- och cykelnätet. Många cyklar bakom flerbostadshuset vid passage igenom området.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats är Rudboda torg som ligger längs med Norra Kungsvägen i direkt anslutning till planområdet. Även hållplatsen Lojovägen ligger nära planområdet.

Planförslag och konsekvenser

Gator

De nya radhusen angörs från Ekkronevägen och Kronstigen. Från dessa vägar skapas en ny gata varifrån alla radhusen nås. Den nya gatan möjliggör rundkörning i området för att underlätta för snöröjningsfordon, sopbil, räddningstjänst och leveranslastbilar. Planförslaget möjliggör en breddning av Kronstigen.

Parkering

Parkeringstalet för radhus är 1,5 bilplats per radhus. Parkering för radhusen sker med en plats framför varje radhus på egen förgårdsmark, samt med en gemensam parkeringsplats mitt i radhusområdet. In-/utfart till parkering på förgårdsmark får vara maximalt 4,5 meter bred, sikten ska säkras med sikttriangel så att till exempel inte höga häckar skymmer sikten.

En gemensamhetsanläggning ska bildas för den gemensamma parkeringsplatsen och skötas av en samfällighetsförening där alla radhusägare blir deltagande. Alla fastigheter i samfällighetsföreningen är delägare av gemensamhetsanläggningen. I gemensamhetsanläggningen ingår även miljörummet samt skyddsrum/förråd under mark.

Vid livsmedelsbutiken ryms cirka 50 parkeringsplatser. Det bedöms som tillräckligt antal platser för livsmedelsbutiken om 1250 kvm. P-tal för handel brukar vara cirka 30 platser per 1000 kvm handelsyta.

Parkeringen vid livsmedelsbutiken kan även fortsättningsvis användas av vårdnadshavare som behöver parkera bilen för att lämna och hämta barn på Rudboda skola.

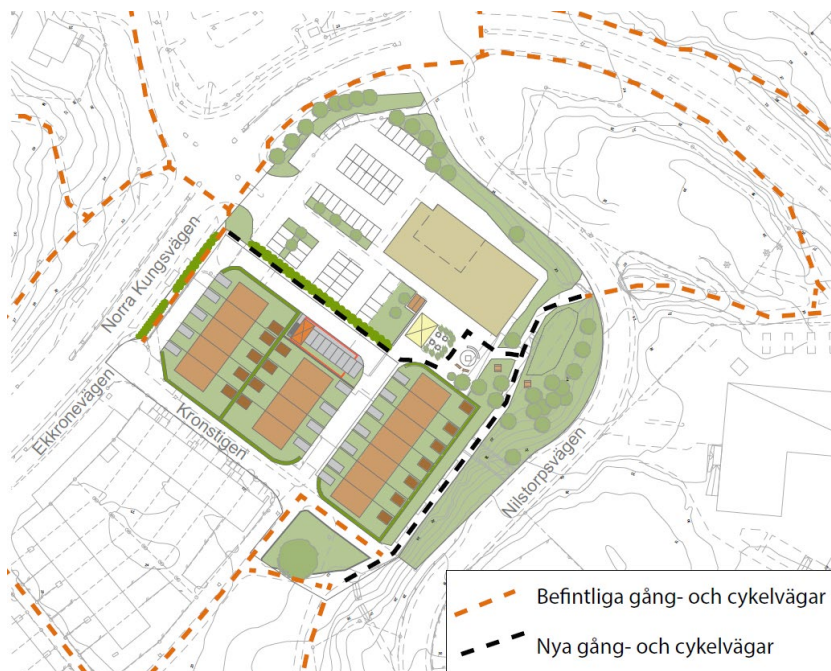
Leveranser

Planen medger en utökning av livsmedelsbutiken vilket kan innebära fler leveranser till butiken. Ingen förändring av leveranslogistiken planeras. Lastbilar kommer fortsatt angöra området från Norra Kungsvägen, använda parkeringsplatsen för att vända och backa in till lastkajen på baksidan av butiken.

Gång- och cykel

I planförslaget möjliggörs en ny gång- och cykelväg som kommer koppla ihop gång- och cykeltunneln under Nilstorpsvägen med gång- och cykelvägar vid Rudbodaparken. Det bilfria stråket är en viktig koppling till Rudboda skola som nås via gång- och cykeltunneln. Ett bilfritt stråk för gående skapas också från övergångsstället vid Norra Kungsvägen/Bosövägen längs med de nya radhusen och vidare via torget mot gångtunneln. Detta stråk möjliggör för barn som bor norr om Norra Kungsvägen att ta sig på ett tryggt sätt till skolan.

De nya radhusen ska ha utrymme för cykelparkering vid varje radhus. Enligt Lidingö stads parkeringsplan är p-talet för radhus en cykelplats per sovrums + 0,3 plats för besökare.



Illustrationsplan med befintliga gång- och cykelvägar i anslutning till planområdet samt nya gång- och cykelvägar som möjliggörs i planförslaget.

Kollektivtrafik

Detaljplanen innebär ingen förändring för kollektivtrafiken.

Geotekniska förhållanden

Nulägesbeskrivning

Området består av en lerfylld dalsänka i berget i nordost-sydvästlig riktning omgiven av berg i dagen. Naturlig jordart på fastigheten är postglacial lera.

Markytan är inte naturlig utan hela fastigheten är uppbyggd av varierande lager av anlagd grönyta, plattor eller asfalt. Hela fastigheten är uppbyggd av ett lager av strukturerade fyllnadsmassor av varierande tjocklek. Fyllningen består i huvudsak av sandiga fraktioner, sten eller små block. I de sydligare delarna av området bedöms stora delar av fyllningen vara naturgrus men i de nordliga delarna bedöms fyllningen vara mer av krosskaraktär.

Jordlagerföljden utgörs generellt av humus / asfalt (hårdgjord yta) på fyllning som underlagras av silt eller lera på berg. Fyllningens tjocklek varierar mellan ca 1,4 - 6,0 meter. Lagringstäthet på fyllningen bedöms som mycket lös och varierar relativt stort enligt utvärdering ur viktsondering. Fyllningen underlagras av silt eller lera med en mäktighet av cirka 0 - 6,5 meter. Lagringstäthet för silten / leran bedöms som mycket lös. Ett tunt lager av friktionsjord eller morän mellan silten / leran och berget finns vid sydöstra delen av området. Bergnivåer bedöms ligga cirka 1,4 - 10 meter under marknivån.

I den sydöstliga delen av fastigheten har sprängarbeten utförts för att få plats med den befintliga bostadsbyggnaden. Det förväntas att byggnaden står helt eller delvis direkt på berg.

Hydrogeologiska förhållanden

Grundvattennivå har under oktober 2023 mätts i installerade observationsrör samt noterats vid skruvprovtagning till djupet cirka 2,6 - 2,7 m under marken motsvarande nivåer mellan +18,9 - +19,5 meter över stadens nollplan. Detta representerar grundvattnets trycknivå från berget. Detta då grundvattenrören är installerade ned i berget under lera/silt, morän och deponimassorna. Det återspeglar inte en aktuell grundvattenyta i fyllningen, inget grundvatten har påträffats i deponins fyllning.



Jordartskarta. Bild: SGU

Planförslag och konsekvenser

Enligt den geotekniska utredningen kan grundläggning för radhusen och den eventuella ut- eller ombyggnaden av livsmedelsaffären ske med en platta på cirka 1 meter välpackat utbytt material efter urgrävning av befintlig fyllning. Masskiftning vid sanering kommer bli betydligt djupare än 1 meter, vilket ger gynnsamma förutsättningar till grundläggning utifrån både bärighets- och sättningsperspektiv.

Nya gator, parkmark, cykelväg, torg och parkeringsytor kan grundläggas utan speciella förstärkningsåtgärder förutsatt att vägar inte läggs i bank högre än 0,5 meter från nuvarande marknivå. Vissa differenssättningar kan uppkomma men bör kunna minimeras med exempelvis geonät/geoarmering.

Teknisk försörjning

Nulägesbeskrivning

Vatten, spillvatten och dagvatten

Planområdet är anslutet till vatten-, spill-, och dagvattenledningar i Norra Kungsvägen.

Värme

Planområdet är anslutet till fjärrvärmeledningar. Livsmedelsbutiken är kopplad till värmecentral i källaren på flerbostadshuset.

El

Planområdet är anslutet till elledningar i Norra Kungsvägen och Nilstorpsvägen. Ledningar finns inom planområdet.

Ledningar, tele, fiber och digital kommunikation

Skanova har fiberledningar inom planområdet.

Avfall

Inom planområdet finns en återvinningsstation. Flerbostadshuset har sopskåp på baksidan av byggnaden. Livsmedelsbutiken har egen sophantering.

Planförslag och konsekvenser

Vatten, spillvatten och dagvatten

Ny bebyggelse ansluts till vatten och spillvattenledningar. Ny anslutning för vatten behöver anläggas för handelsbyggnaden vid rivning av förskolan, då vatten matas till handelsbyggnaden därifrån.

Dagvatten ska i första hand hanteras med lokalt omhändertagande (LOD) och genomgå rening i LOD-anläggningar.

Värme

Ny bebyggelse föreslås anslutas till fjärrvärme. Eventuell flytt av befintliga ledningar bekostas av den som initierar åtgärden. Livsmedelsbutiken behöver egen värmeanläggning när flerbostadshuset rivs eftersom butiken nu är kopplad till värmecentral i källaren på flerbostadshuset.

El

Ny bebyggelse ansluts till elledningsnätet. Eventuell flytt av befintliga ledningar bekostas av den som initierar åtgärden.

Ledningar, tele, fiber och digital kommunikation

Ny bebyggelse ansluts till befintligt nät. Eventuell flytt av befintliga ledningar bekostas av den som initierar åtgärden.

Avfall

För radhusen ordnas avfallshanteringen med ett gemensamt miljörum i radhusområdet. I miljörummet finns plats för matavfall, restavfall samt källsorterat avfall. Med miljörummet uppfylls de nya kraven på fastighetsnära källsortering. En gemensamhetsanläggning ska bildas för miljörummet och skötas av en samfällighetsförening där alla radhusägare blir deltagande. Alla fastigheter i samfällighetsföreningen är delägare i gemensamhetsanläggningen. I gemensamhetsanläggningen ingår även den gemensamma parkeringen samt skyddsrum/förråd under mark.

Återvinningsstationen kommer finnas kvar inom området. Livsmedelsbutiken har kvar sin sophantering som i dag. Lokalen på torget som kan inrymma till exempel ett café kan få sitt avfall hämtat från vägen i det nya radhusområdet.

Dagvatten

Nulägesbeskrivning

Planområdet inrymmer idag en mataffär, parkering, grönytor, ett torg, ett flerbostadshus och en verksamhetsbyggnad. Marken i planområdet underlagras mestadels av postglacial lera, i områdets östra del finns ett smalt stycke urberg. Planområdet avvattnas till Askrikefjärden.

Detaljplaneområdet tar emot avrinning från ett antal angränsande fastigheter i söder och i öster. Detaljplaneområdet avrinner norrut mot korsningen Norra Kungsvägen/Bosövägen, vilket är en lokal lågpunkt (ett så kallat instängt område). Härifrån avrinner vatten vidare mot Askrikefjärden. Även det kommunala ledningsnätet för dagvatten leder norrut mot Askrikefjärden.

Översvämningsrisk

Området omgärdas av högre belägen terräng, vilket vid skyfall medför risk för inströmmande vatten. Ett antal mindre lågpunkter inom planområdet riskerar idag att översvämmas med vatten vid häftiga regn. Detta behöver inte vara något oroande, en kontrollerad översvämning som inte medför några skador innebär att vatten fördröjs och inte avrinner lika kvickt nedströms där det eventuellt ställer till med skada.

Inom planområdet finns det i dag lågpunkter som riskerar drabbas av stående vatten. Norr om livsmedelsbutiken finns idag en större lågpunkt där vatten kan bli stående, den totala volymen är ca 190 m³. Med dagens höjdsättning finns ingen möjlighet att leda bort detta vatten ytledes, den enda möjligheten är att skapa möjlighet till ytlig fördröjning och bortledning av överskottsvatten via dagvattenledning. Det bör också påpekas att denna yta i dagsläget utgör en potentiell buffert för att härbärgera skyfallsvatten och att en ändrad höjdsättning som minskar lågpunktens volym innebär att denna buffert minskar och kan komma

att behöva kompenseras genom att skapa möjligheter till kontrollerad översvämning på andra ytor.

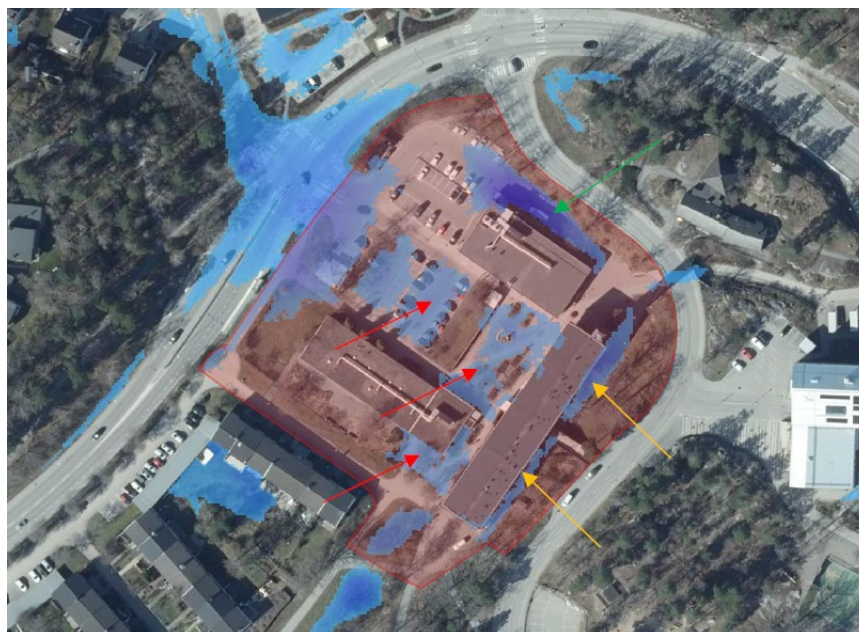
Vid befintlig gång- och cykeltunnel under Nilstorpsvägen finns idag en mindre, ca 5 m³ stor lågpunkt som mestadels ligger utanför planområdet. I dagsläget kan vatten här ställa sig som max 1-2 dm djupt vid skyfall eller igensättning av brunnar.

Öster om befintligt flerfamiljshus finns idag en ca 31 m³ stor lågpunkt där vatten i dagsläget kan ställas mellan 1 och 3 dm djupt vid skyfall.

Ytor väster om befintligt flerfamiljshus där bland annat det nuvarande torget ingår innehåller tre nedsänkta ytor som i dagsläget kan magasinera ca 77 m³ dagvatten vid behov. Om dessa nedsänkningar byggs bort i och med planen kommer de att behöva kompenseras för om exploateringen inte ska innebära ytterligare belastning nedströms.

I den nordvästra delen av planområdet finns en översvämningsdrabbad yta som hänger samman med en större lågpunkt i korsningen Norra Kungsvägen/Bosövägen.

Den bergiga slänten upp mot Nilstorpsvägen kommer vid skyfall att avrinna mot planområdet. Vid projektering är det viktigt att hänsyn tas till detta.



De tre röda pilarna markerar tre befintliga lågpunkter med sammanlagd volym ca 77 m³ som alla troligen kommer att byggas bort i och med exploateringen och därmed kommer att behöva kompenseras för. De två orangea pilarna markerar lågpunkter med sammanlagd volym ca 39 m³ vilka också kan komma att behöva kompenseras för. Grön pil markerar en ca 191 m³ stor lågpunkt som eventuellt kan komma att ändras och i så fall behöver kompenseras för.

Planförslag och konsekvenser

Dagvattenåtgärder för planområdet ska följa Lidingö stads dagvattenpolicy samt utformas i enlighet med Stockholms stads åtgärdsnivå. Dagvatten från hårdgjorda ytor ska fördröjas och renas genom dagvattenåtgärder dimensionerade för en våtvoly m motsvarande 20 mm regn från den avvattnade ytan.

I och med att lösningarna dimensioneras för omhändertagande av 20 mm nederbörd kommer en stor del av årsavrinningen att omhändertas inom planområdet. Fördelen med att konstruera avrinningen på detta sätt och inte koppla avrinningen direkt till kommunal förbindelsepunkt är att dagvattenlösningen på så sätt även blir en del av skyfallshanteringen i ett större perspektiv. Först när anläggningarna går fulla leder de vattnet vidare via dagvattenledning mot förbindelsepunkt för dagvatten.

Nedan redovisas en sammanfattande bild av föreslagen dagvattenhantering. Nedan följer även redovisning av hur dagvattnet föreslås hanteras i planområdets olika delar.



Föreslagen dagvattenhantering i översikt. Blå pilar representerar ytavrinning och gröna pilar ledningsbunden avrinning. Bild: Sweco.

Dagvattenlösning för radhusen

Dagvatten inom radhusområdet föreslås omhändertas lokalt inom kvartersmark. Dagvatten från radhusens tak föreslås ledas till stenkista eller annan typ av magasin med möjlighet att brädda till kommunal förbindelsepunkt vid höga flöden. Parkeringar anläggs på så sätt att de avrinner mot grönytor eller makadamdiken, på så sätt möjliggörs rening och fördröjning av dagvattnet.

Parkeringarna till radhustomterna föreslås skevas och avrinna till ett makadamdike invid kanten. För att hantera 20 mm dagvatten från uppfarten behöver 200 liter dagvatten kunna fördröjas, vilket kan tillgodoses av ett makadamdike med volymen

670 liter, förutsatt att makadamen har porositeten 0,3. Lösningen anses genomförbar då till exempel ett makadamdike som är 3 meter långt, 0,5 meter brett och 0,5 meter djupt får en volym på 750 liter.

Takytorna från radhus föreslås avvattnas till ett makadammagasin. För att hantera 20 mm dagvatten från takytorna behöver sammanlagt 1,67 m³ dagvatten kunna fördröjas, vilket kan tillgodoses av ett makadamdike med volymen 5,55 m³ liter, förutsatt att makadamen har porositeten 0,3. En sådan volym kan tillgodoses till exempel av ett makadammagasin som är 1 meter djupt, 2 meter brett och 3 meter långt.

Då komplementbyggnaderna inte är så stora bör dessa tak avrinna direkt till gräsmatta, eller till ett mindre makadammagasin utan koppling till kommunalt dagvattennät.

Den gemensamma parkeringsplatsen för radhusen kan avvattnas mot ett makadamdike. För att omhänderta 20 mm dagvatten från parkeringen behöver diket vara minst 6 m³ stort, förutsatt porositeten 0,3.



En möjlig hantering av fastighetsdagvatten på en radhustomt. Bild: Sweco. Bild: Sweco.



Möjlig hantering av dagvatten från parkering i radhusområdet. Bild: Sweco.

Dagvattenlösning för gatorna och gång- och cykelvägar

Kvartersgatorna inom radhusområdet skevas på ett sådant sätt att vattnet avrinner till grönytor eller anlagda makadamdiken vid vägarnas kanter. För att fördröja 20 mm dagvatten från angöringsvägarna behöver 29 m³ dagvatten kunna fördröjas i anslutning till dessa.

Vid detaljprojekteringen kommer utredas om grönytorna kan fördröja tillräckligt med dagvatten. En annan möjlighet att fördröja dagvatten är i väggroppen, i ett luftigt förstärkningslager. Vid detaljprojekteringen ska även frågor kring höjdsättning lösas för att säkerställa avrinningen inom planområdet.

Dagvattenlösning för torgytan

Dagvatten som uppkommer på torgytorna och till viss mån inom angöringsvägarna inom radhusområdet föreslås omhändertas genom att det leds till nedsänkta grönytor där det kan infiltrera i marken i den mån det är möjligt. Detta går hand i hand med att skapa en grönstruktur för biologisk mångfald på samma yta. Det vatten som inte infiltrerar ges möjlighet att rinna vidare genom kupolbrunnar och vidare till kommunalt dagvattenledningsnät. Grönytor planeras för ett maximalt vattendjup om 2 dm vid tillfällena med stor nederbörd, så att dagvatten kan brädda till dagvattenledning vid maximalt vattendjup 2 dm. I normalfallet kommer den att vara torr och möjlig att beträda. De nedsänkta grönytorna kommer också fungera fördröjande och renande för allt dagvatten som eventuellt avrinner från de omgivande gräsytorna.

För att kunna fördröja 20 mm dagvatten från torgytan behöver ca 19 m³ dagvatten fördröjas. Utöver detta tillkommer en viss avrinning från delar av angöringsvägarna i radhusområdet, uppskattningsvis maximalt 10 m³. För att fördröja 20 mm dagvatten från de anslutna ytorna krävs alltså att den sammanlagda fördröjningsvolymen från de båda grönytorna är närmare 30 m³.

Med en genomsnittlig nedsänkning på 0,1 m får de tillgängliga grönytorna ett ytmagasin på drygt 50 m³, de kan alltså med god marginal sörja för åtgärdskravet. Att de omgivande ytorna lutas in mot grönytan kan vara positivt för bevattning av den planerade grönskan. Ytan konstrueras med dränering och bräddbrunn, anslutna till dagvattenledning. Maxdjup när ytan vid extrem nederbörd blir full med vatten och bräddning inträffar föreslås vara 2 dm på det djupaste stället. Uppskattat medeldjup är dock 1 dm. Lösningen bedöms inte kräva något omfattande underhåll för att bibehålla sin funktion.



Planerade nedsänkta grönytor och avrinning från torg och vägar till dessa. Bild: Sweco.

Dagvattenlösning för livsmedelsbutiken

Planen medger en ökning av livsmedelsbutikens takyta. Med de markhöjder som råder idag är det svårt att planera för någon annan lösning än att anlägga nedsänkta växtbäddar längs med byggnadens fasader.

Planen medger den total takytan 1000 m². Med avrinningskoefficienten 0,9 blir den totala åtgärdsvolymen för omhändertagande av 20 mm regn 1,8 m³. Om växtbädden anläggs med 2 dm nedsänkning och 0,8 m substratdjup med den genomsnittliga porositeten 0,25 och med bredden 1 m behövs ca 4,5 meter lång växtbädd för att hantera byggnadens takdagvatten. Om det är möjligt med endast en växtbädd eller om det behövs flera beror på hur taket är tänkt att avvattnas.

Om parkeringen vid livsmedelsbutiken byggs om bör den utformas så att dagvatten avleds till växtbäddar. Om ingen förändring sker vid parkeringen kommer dagvattenhanteringen där fortgå på samma sätt som i nuläget, det vill säga med rännstensbrunnar.



Möjlig placering av regnväxtbädd med den ungefärliga storleken 4,5 x 1 meter. Bild: Sweco.

Flöden

Beräkningar av dimensionerande flöden har utförts med en klimatfaktor på 1,25. Området anses falla under kategorin tät bostadsbebyggelse och därför har återkomsttid för dimensionerande flöde i planerad situation satts till 20 år. Den dimensionerande regnvaraktigheten har med hänsyn till beräknade rinntider satts till 10 minuter.

Med ett 20-årsregn med klimatfaktor 1,25 tar det cirka 10 minuter att fylla en 20 mm fördröjningsvolym. Därav ökar rinntiden från 10 minuter utan dagvattenåtgärder till cirka $10 + 10 = 20$ minuter med de föreslagna dagvattenanläggningarna. Med den nya, längre rinntiden minskar intensiteten i det dimensionerande regnet och därmed ändras flödet vid ett 20-årsregn med klimatfaktor 1,25 i den framtida situationen från 295 l/s utan dagvattenåtgärder till 195 l/s med de föreslagna dagvattenåtgärderna. Eftersom dimensionerande toppflöden från planområdet minskar med de föreslagna åtgärderna kommer planerna innebära en flödesavlastning för det kommunala ledningsnätet.

	Befintlig situation	Planerad situation
10 år, ingen klimatfaktor	194	187
10 år, inklusive klimatfaktor (1,25)	244	234
20 år, inklusive klimatfaktor (1,25)	306	295/195*

* 295 l/s gäller planerad situation utan fördröjningsanläggningar, 195 l/s gäller för planerad situation med 20 mm fördröjning.

Dimensionerande flöden för planområdet vid regn med olika återkomsttider i l/s. Regnvaraktighet 10 minuter. Den återkomsttid som ligger till grund för det dimensionerande flödet i planerad situation är enligt P110 20 år, inklusive klimatfaktor. Bild: Sweco.

Fördröjning enligt åtgärdsnivå

Stockholms stads åtgärdsnivå för dagvatten omfattar ytor i kategorin om- eller nybyggnation. Eftersom de delar av parkeringen som blir kvar efter genomförandet lämnas oförändrade ingår dessa inte i beräkningen av åtgärdsvolymen.

Planområdets totala fördröjningsvolym enligt Stockholms stads åtgärdsnivå för dagvatten har för den planerade situationen beräknats till ca 153 m³, varav 39,4 m³ härrör från den parkering vid befintlig livsmedelsbutik som inte kommer att byggas om i detta skede. Om denna inte räknas med blir åtgärdsvolymen ca 113 m³. Åtgärdsnivån har beräknats utifrån 20 mm fördröjning på områdets reducerade area.



	Area (m ²)	Avrinningskoefficient (-)	Reducerad area (m ²)	Åtgärdsvolym (m ³)
Radhusområde	5653,9	0,58	3288,5	61,5
Parkering	2316,5	0,85	1969,0	(39,4)
Asfaltsyta	1305,7	0,85	1109,8	22,2
Takyta	1075,1	0,9	967,6	19,4
Torg	636,2	0,8	508,9	10,2
Blandat grönområde	3775,7	0,1	377,5	-
Summa	14 763		8221	(153*)/113

*Varav 39,4 m³ härrör från parkering som inte är aktuell för ombyggnation.

Reducerade areor och åtgärdsvolym för planerad situation inom planområdet. Tabellen illustrerar totalen för respektive markanvändning. Bild: Sweco.

Reducerade areor och åtgärdsvolym beräknades även för radhusområdet separat, se tabell nedan. I beräkningen ingår även de gemensamma parkeringarna för radhusen.

	Area (m ²)	Avrinningskoefficient (-)	Reducerad area (m ²)	Åtgärdsvolym (m ³)
Takytor	1510,4	0,9	1359,4	27,2
Parkering	300,3	0,85	255,2	5,1
Grönytor	2123,7	0,1	212,4	-
Asfaltsytor	1719,5	0,85	1461,5	29,2
Summa	5654	0,58*	3289	62

*Sammanvägd avrinningskoefficient

Reducerade areor och åtgärdsvolym för planerad situation inom radhusområdet. Tabellen illustrerar totalen för respektive markanvändning. Bild: Sweco.

Av den totala åtgärdsvolymen inom radhusområdet på 62 m³ härrör ca 29 m³ från kvartersgatorna. Det dagvatten som uppkommer på radhustomterna ska kunna fördröjas inom respektive tomt. Åtgärdsvolymen för 20 mm fördröjning på en genomsnittlig radhustomt beräknas till ca 1,9 m³, vilket bedöms vara genomförbart. En genomsnittlig åtgärdsvolym per radhustomt redovisas i tabellen nedan.

	Åtgärdsvolym (m ³)
Tak, radhus	1,45
Tak, komplementbyggnad	0,22
Parkering	0,20
Summa	1,9

Åtgärdsvolym för en genomsnittlig radhustomt uppdelat på markanvändning. Bild: Sweco.

Föroreningsberäkningar, påverkan på recipient

Beräknade föroreningsmängder redovisas i tabellen nedan. Beräkningarna gjordes dels för den befintliga situationen, den planerade situationen utan föreslagna dagvattenanläggningar samt för den planerade situationen med de föreslagna renings- och fördröjningsåtgärderna. I den planerade situationen minskar enligt beräkningarna mängden av alla studerade föroreningar, redan utan föreslagna dagvattenanläggningar. Med föreslagna dagvattenanläggningar minskar föroreningsmängden än mer. Även föroreningshalten minskar för samtliga studerade ämnen.

Konsulten som utfört markundersökningen bedömer att graden av förorening i den aktuella marken är så låg att dagvattenanläggningar inte behöver utföras täta.

Kommentar	Befintlig situation	Planerad situation utan rening	Planerad situation med rening
Fosfor (P)	0,96	0,63	0,43
Kväve (N)	10	7,7	5,25
Bly (Pb)	0,072	0,048	0,032
Koppar (Cu)	0,15	0,11	0,074
Zink (Zn)	0,5	0,34	0,24
Kadmium (Cd)	0,0027	0,0019	0,0010
Krom (Cr)	0,052	0,031	0,023
Nickel (Ni)	0,034	0,022	0,015
Kvicksilver (Hg)	0,00021	0,00017	0,00014
Susp. substans (SS)	450	260	204
Olja	3,2	2,3	1,33
PAH16	0,0028	0,0016	0,00076
Benso(a)pyren (BaP)	0,00021	0,00015	0,00010

Beräknade föroreningsmängder i kg/år. Gröna siffror indikerar en minskning jämfört med befintlig situation. Bild: Sweco.

Skyfall – beräkning av magasineringsbehov

Vid ett skyfall så stort att det inte kommer att kunna hanteras i de föreslagna dagvattenlösningarna kommer vatten att strömma på markytan. Eftersom planområdet är relativt flackt är det viktigt med en genomtänkt höjdsättning där vatten inte blir stående på olämpliga platser. Ytligt avrinnande skyfallsvatten behöver kunna flöda bort från planområdet på ett säkert sätt utan att orsaka problem.

Det är lämpligt att tillse att skyfallsavrinning från planområdet fördröjs så mycket som möjligt inom planområdet. Exploateringen innebär inte någon ökning av hårdgöringsgrad, vilket gör att exploateringen inte kommer att förvärra situationen ur den aspekten. De planerade dagvattenanläggningarna kommer också att inverka positivt på skyfallssituationen, även om de inte kan fördröja hela nederbördsvolymen vid ett skyfall. Däremot kommer ett antal befintliga lågpunkter

troligen att byggas bort i och med exploateringen, vilket skapar ett behov av att anlägga nya översvämningsbara ytor inom planområdet. Höjdsättningen blir särskilt viktig i de nordvästra delarna av området, eftersom de i dagsläget är en del av den lågpunkt vid Norra Kungsvägen/Bosövägen som vid skyfall riskerar att fyllas upp med avrinnande vatten från ett större avrinningsområde.

En lågpunkt med risk för stående vatten behöver inte vara något negativt. En kontrollerad översvämning kan vara ett bra sätt att hantera skyfallsfrågan. I den framtida höjdsättningen behöver lågpunkter placeras så att det vatten som riskerar att bli stående där inte drabbar några viktiga funktioner eller orsakar skador.

I dagvattenutredningen görs en enklare uppskattning av magasinsbehovet vid 100-årsregn med klimatfaktor 1,25. För det aktuella området är rinntiden uppskattad till 10 minuter och ledningsnätet för dagvatten antas kunna avleda ett flöde motsvarande 67% av ett 10-årsregn utan klimatfaktor. Magasineringsbehovet blir 201 m³, vilket sker vid regnvaraktigheten 20 minuter. Detta kan jämföras med den beräknade åtgärdsvolymen för dagvatten som är 153 m³ för planområdet. För att inte påverka skyfallssituationen nedströms behöver alltså ytterligare 48 m³ dagvatten utöver åtgärdsvolymen kunna magasineras inom planområdet. Utöver detta behöver det kompenseras för befintliga lågpunkter som byggs bort. Den totala volymen i befintliga lågpunkter som riskerar att byggas bort är i dagsläget ca 116 m³ exklusive den större lågpunkten norr om befintlig livsmedelsbutik. Om även den lågpunkten inkluderas i beräkningen blir den totala volymen i befintliga lågpunkter 307 m³. För att undvika skyfallspåverkan nedströms behöver alltså totalt 201 + 116 (307) = 317 (508) m³ dagvatten kunna fördröjas inom området genom kontrollerade översvämningar. Den högre siffran inkluderar det fall där även den norra lågpunkten byggs bort.

Skyfall – förslag till skyfallshantering

De föreslagna dagvattenlösningarna i kombination med en genomtänkt höjdsättning som tillåter en kontrollerad översvämning skapar en god skyfallslösning. Eftersom området är flackt kan stående vatten vid skyfall inte undvikas helt, det viktiga är att vatten blir stående på därför avsedda platser. I bilden nedan redovisas föreslagen skyfallshantering.



Skiss över föreslagen skyfallshantering. Bild: Sweco.

De markerade föreslagna ytorna för kontrollerad översvämning är tillsammans ca 1400 m² stora. Om dessa ytor tillåts dämmas till medeldjupet 25 cm genereras en 350 m³ stor fördröjningsvolym, vilket täcker behoven förutsatt att den befintliga lågpunkten norr om livsmedelsbutiken blir kvar på samma sätt som idag.

I kommande projektering kommer utredas noggrannare hur höjdsättningen ska göras för att vatten ska nå dessa platser samt hur dessa ytor ska utformas för att erforderliga volymer ska rymmas.

Det är önskvärt att så lite som möjligt av skyfallsavrinningen hamnar i befintlig lågpunkt i gång- och cykeltunneln under Nilstorpsvägen. Den föreslagna östra nedsänkta grönytan kan verka avlastande för detta ändamål.

Sammanfattning av dagvattenhanteringen

Dagvatten inom radhusområdet föreslås omhändertaras lokalt inom kvartersmark medan dagvatten från torgytorna föreslås ledas till nedsänkta grönytor för rening och fördröjning. Vid eventuellt utbyggnad av livsmedelsbutiken föreslås dagvatten hanteras i växtbäddar invid fasad. Dagvattenlösningarna anläggs med möjlighet att brädda överskottsvatten till kommunalt dagvattenledningsnät i förbindelsepunkt.

Bedömningen är att det är möjligt att konstruera dagvattenlösningar som kan omhänderta tillräckligt stora volymer för att uppfylla kraven i enlighet med Lidingö stads dagvattenpolicy och Stockholms stads åtgärdsnivå för dagvatten.

Bedömningen är att de också kommer att förbättra möjligheterna att uppfylla MKN för recipienten Askrikefjärden. Beräkningarna visar en utsläppsminskning för samtliga studerade ämnen.

För att detaljplanen inte ska inverka negativt på översvämningsrisken vid de idag utsatta områdena kring korsningen Norra Kungsvägen/Bosövägen behöver det skapas möjligheter till kontrollerade översvämningar inom planområdet. Detta föreslås ske genom anläggning av så kallade multifunktionella ytor som vid behov kan översvämmas och magasinera dagvatten. Enligt dagvattenutredningen täcker de föreslagna ytorna behovet.

Risker, miljö, hälsa och säkerhet

Förorenad mark

Nulägesbeskrivning

Bosödeponin låg tidigare där Rudboda torg ligger. Deponin var i drift 1945–1950 och användes för hushållsavfall och industriavfall från AGA och Shell. Rudboda torg anlades på Bosödeponin omkring 1970.

En miljöteknisk undersökning har genomfört under 2020 (PM Miljöteknisk undersökning, Bjerking 2020-11-04). Fokus i undersökningen var att ta reda på ifall den gamla deponin finns kvar eller om den grävdes bort vid anläggandet av torget. Hela undersökningsområdet är uppbyggt av ditförda massor som bedöms vara antingen naturgrus eller krossmaterial av olika fraktioner. Gräsmattorna har haft ett lager lera/mull överst.

Resultatet visade att rester av deponin kunde ses i botten på fyllningen närmast den naturliga torven och leran. Slutsatsen av de observationer som gjordes i fält är att den historiska deponin grävdes bort vid anläggandet av torget, men att det ställvis finns ett restlager av deponin kvar närmast den naturliga leran.

Svartfärgad fyllning påträffades närmast den underliggande leran och består främst av tungmetaller och långkedjade PAH och oljekolväten. Dessa ämnen är de som tar längst tid att brytas ner och är därmed kvar längst i marken. I sju av elva prover uppmättes halter överstigande respektive riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM) och i alla analyserade prover översteg någon halt känslig markanvändning (KM). Det screeningprov som analyserades med avseende på bland annat klorerade organiska ämnen, PCB etc. gav inget utslag för något av de analyserade ämnena. I en punkt uppmättes FA-halt (farligt avfall) av bly, men det är troligen en partikel och inte någon egentlig förorening.

Bedömningen är att de påträffade föroreningarna i dagsläget inte utgör någon risk för människors hälsa eller miljön i området. Detta eftersom föroreningen ligger djupt, och i huvudsak är avskärmat under ytor som hårdgjorts med plattor eller asfalt, vilket minskar risken för att någon ska komma i kontakt med föroreningen. De påträffade föroreningarna är inte i gasform och området är i huvudsak utomhus, vilket minskar risken för påverkan.

Planförslag och konsekvenser

Under hösten 2023 har en kompletterande miljöteknisk markundersökning gjorts (Geosigma, 2023-11-23). Utredningen omfattar även riskbedömning och framtagande av platsspecifika riktvärden som åtgärds mål för planområdet.

Föroreningsituation

Den kompletterande miljötekniska markundersökningen bekräftar det som den tidigare gjorda utredningen kom fram till, det vill säga att området består av fyllnadsmassor av grus och sand som troligen lades dit när torget byggdes. Föroreningar förekommer heterogent i deponin över hela området och på olika djupnivåer, från yttlig jord ned till 4,0 meter under markytan. Sammantaget har höga halter föroreningar (över riktvärden för MKM) påträffats i huvudsak metaller, främst bly och zink men även arsenik, koppar, krom och barium samt bensen i yttlig jord och ned till cirka 4,0 meter under markytan. På vissa platser har zink och bly observerats över haltgränsen för farligt avfall (FA). Kvicksilver och PAH-L, PAH-M och PAH-H påträffades i förhöjda halter över KM.

Grundvattenytans trycknivå har observerats 2,6 - 2,7 meter under markytan vilket representerar grundvattnets trycknivå från berget. Detta då grundvattenrören är installerade ned i berget under, lera/silt, morän och deponimassorna. Den återspeglar inte en aktuell grundvattenyta i fyllningen, men vid djupare schakter kan risk finnas för bottenuppträckning av grundvatten, och det blir ett så kallat länshållningsvatten i schakterna som kan behöva avledas och renas på grund av att det högst sannolikt är förorenat. Förorenings-spridning via grundvattnet bedöms inte sannolikt mot bakgrund av att grundvatten inte påträffats. Fyllningen i deponin underlagras av naturlig jordart postglacial lera, och vid skruvborring observerades lera vid 6,0 meter under markytan vilken utgör en tät botten mot vertikal spridning av föroreningar. Genom geologiska förhållanden på området och avstånd till ytvatten bedöms det inte sannolikt att recipienterna riskerar att belastas av föroreningarna inom planområdet.

Platsspecifika riktvärden (PSRV)

Innan området bebyggs med bostäder behöver området saneras. Platsspecifika riktvärden har tagits fram för området och ska tillämpas för bedömning av acceptabla föroreningsnivåer utifrån den planerade markanvändningen.

Framtagande av platsspecifika riktvärden utgår från grundscenariot känslig markanvändning (KM) i beräkningsmodellen då radhus med grundläggningsplatta på mark planeras uppföras. Syfte med de beräknade PSRV är att de ska tillämpas där markarbeten och schaktning kommer att utföras i samband med exploatering av fastigheten. Norra delen av planområdet kommer i stort att vara oförändrat med övrig platsmark inklusive gator, torg och parkeringsytor. Denna del av fastigheten beaktas därför inte vidare för beräkning av PSRV. Detaljplanen medger att ICA-butiken kan byggas ut med 200 kvm och här tillämpas generella riktvärden för MKM att gälla som mätbara åtgärds mål.

Platsspecifika riktvärden (PSRV) har beräknats för 3 olika jordklasser; yttlig jord utomhus (0–1,0 meter), djupare jord utomhus (>1 meter under markytan) samt djupare jord under byggnad (>1,0 m under husplatta). Skydd av markmiljön beaktas endast för yttlig jord med en skydds nivå motsvarande känslig markanvändning (KM) samt att 10 % av årlig konsumtion av växter kommer från egenodling på radhustomterna. Skyddsvärdet av djupare liggande jord under 1,0 meter under markytan bedöms lågt och fyllningen på området erbjuder inga betingelser för biologiskt liv. Skydd av markmiljö djupare >1,0 m beaktas därför inte vid framtagande av PSRV. Det finns inget skyddsvärdt grundvattenmagasin i området eller i dess närhet. Skydd av grundvatten har därför inte beaktats. Miljönyttan av grundvattenskydd och djupare jord bedöms mycket begränsad i förhållande till kostnader och miljöeffekter som en utökad sanering för med sig. Det är inte sannolikt att uttag för dricksvatten från grundvattnet lokalt kommer att ske i framtiden, utan dricksvattenförsörjning kommer att ske via kommunalt ledningsnät. Resultaten visar att observerade föroreningshalter väl understiger PSRV för djup jord (>1,0 m) där skydd av ytvatten är dimensionerande. Begränsad biotillgänglighet medför att förorenings spridning och belastning av ytvattenrecipient via grundvattnets strömning inte är sannolik. I samband med planerad exploatering kommer dessutom ytliga föroreningar att avlägsnas. Sammantaget bedöms kvarlämnade föroreningar i mark efter sanering inte försämra möjligheterna för grundvattenuttag på annan plats utanför planområdet.

Sammanfattningsvis, behöver området som planeras för exploatering för bostäder saneras med avseende på påvisade föroreningar, bland annat arsenik och kadmium samt PAH-H i den ytliga jorden för att reducera hälsoriskerna vid exponering via förtäring av egenodlade växter, samt riskreduktion avseende bly där exponering via intag av förorenad jord är dimensionerande för riktvärdet. För skydd av markens ekosystem i yttlig jord behöver bland annat zink avlägsnas som påträffats i höga halter >FA i djupare jord, men förväntas finnas även i yttlig jord. Halter av PAH-H behöver reduceras i den ytliga jorden då föroreningen är akuttoxisk vid enstaka exponering och intag av jord.

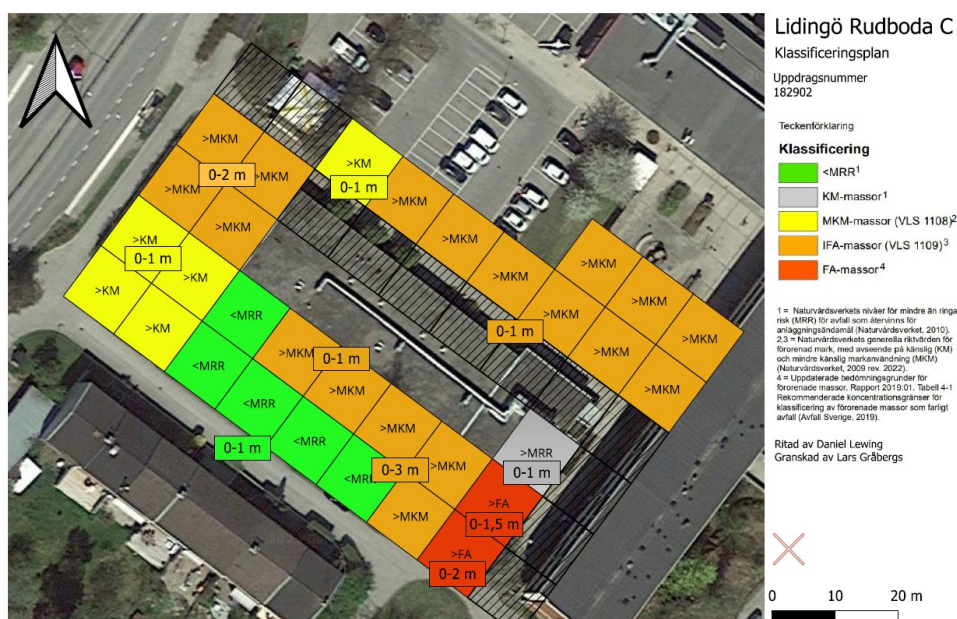
Resultaten visar att förhöjda halter föroreningar förekommer heterogent på området, i ytliga massor ner till cirka 4,0 meter. Inför exploatering med bostäder föreslås därför schaktsanering av yttlig jord 0–1,0 m. Under entreprenad utförs miljökontroll och jämförelser med PSRV för djupare jord (>1,0 m) för verifiering att åtgärds målen uppfylls. Miljökontroll utförs i jord efter rivning av befintliga byggnader.

Jordklasser	A. Ytlig jord utomhus		F1a. Under husplatta		F1a. Jord utomhus		Generella	
Skydd	KM-skydd markmiljö		Ej skydd markmiljö					
Djup	ytlig jord 0-1,0 m u my		Djup jord >1,0 m u my					
Ämne	PSRV	Styrande*	PSRV	Styrande*	PSRV	Styrande*	KM	MKM
Arsenik	10	Bakgrundshalt	60	J	60	J	10	25
Barium	200	M	20000	J	20000	J	200	300
Kadmium	1,2	V	8	YV	8	YV	0,8	12
Kobolt	20	M	120	YV	120	YV	15	35
krom	80	M	1000	YV	1000	YV	80	150
Koppar	80	M	1200	YV	1200	YV	80	200
Kvicksilver	0,1	Bakgrundshalt	0,18	Å	1,2	YV	0,25	2,5
Nickel	70	M	700	YV	700	YV	40	120
Bly	20	Bakgrundshalt	350	J	350	YV	50	180
Zink	250	M	5000	YV	5000	YV	250	500
PAH-L	3	M	25	Å	80	YV	3	15
PAH-M	2	Å	5	Å	50	Å	3,5	20
PAH-H	1,2	V	40	H	40	H	1	10
Alifater C8-10	3,5	Å	10	Å	100	Å	25	120
Alifater C10-12	35	Å	100	Å	800	Å	100	500
Alifater C12-16	100	M	400	Å	1000	FF	100	500
Alifater C16-35	100	M	2500	FF	2500	FF	100	1000
AromaterC8-C10	10	M	35	Å	350	Å	10	50
AromaterC10-16	3	M	300	YV	300	YV	3	15
Aromater C16-35	10	M	35	YV	35	YV	10	30
Bensen	0,03	Å	0,08	Å	0,7	Å	0,012	0,04
Etylbensen	10	M	40	Å	80	YV	10	50

*dimensionerande för riktvärdet.

Hälsa:	V-intag växter	J-intag jord	Å-inandning ångor	H-hudkontakt
Miljö:	M- skydd markmiljö		YV-skydd ytvatten	

Platsspecifika riktvärden för tre jordklasser; ytlig jord utomhus, djup jord under husplatta på mark, och djup jord utomhus. Naturvårdsverkets generella riktvärden KM/MKM (mg/kg TS). Bild: Geosigma.



Situationsplan med förklassificering och schaktdjup ses i schaktplan med förklassificering. Bild: Geosigma.

Planbestämmelse om förorenad mark

Plankartan innehåller en planbestämmelse för bostadsmark som anger att startbesked inte får ges förrän sanering av mark utförts till nivåer motsvarande de framtagna platsspecifika riktvärdena. Plankartan innehåller även en planbestämmelse för handelsområdet som anger att startbesked inte får ges förrän sanering av mark utförts till nivåer motsvarande mindre känslig markanvändning (MKM) enligt Naturvårdsverkets riktvärden.

Radon

Nulägesbeskrivning

Berggrunden i Lidingö klassas som normalriskmark beträffande radon.

Planförslag och konsekvenser

Byggnader för stadigvarande vistelse på normalradonmark ska utföras radonskyddade. Byggnader på mark med hög radonhalt ska byggas radonsäkert.

Buller

Nulägesbeskrivning

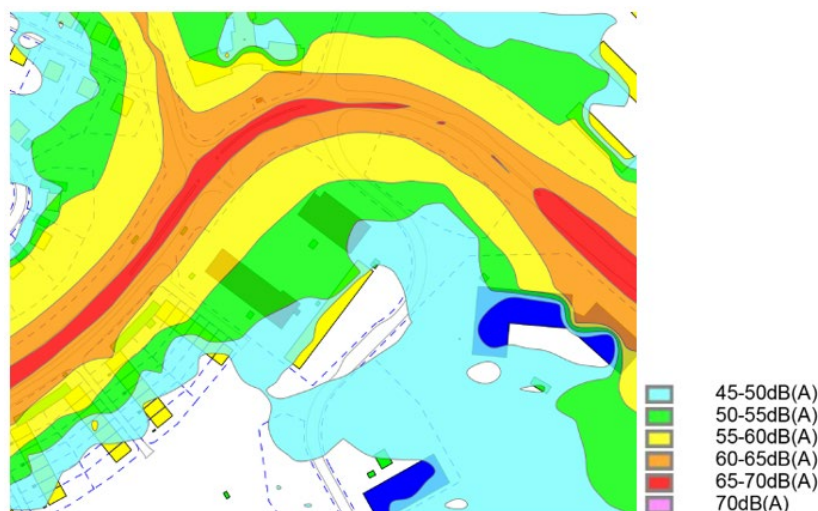
Vägar i planområdets närhet som kan orsaka buller i området är Norra Kungsvägen och Nilstorpsvägen. Enligt förordningen (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följande krav på bullernivåer från spårtrafik och vägar:

Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Om denna ljudnivå ändå överskrids gäller enligt förordningen följande:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad ska vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.



Buller från Norra Kungsvägen. Bullernivåerna inom planområdet är mellan 45–65 dBA. Bullerutredning från 2022 som visar dygnsekvivalent ljudnivå 5 meter över mark.

Planförslag och konsekvenser

Radhusen har placerats 20 meter från Norra Kungsvägen. De ligger på tillräckligt avstånd för att bullernivåerna ska uppfylla riktvärdet om max 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. Inga särskilda bullerskyddsåtgärder krävs. Planförslaget möjliggör att en häck kan planteras mellan Norra Kungsvägen och infarten till radhusen för att visuellt skärma av vägen från radhusområdet. Häcken kan även skärma av lite av bullret från biltrafiken.

Ras, skred, erosion, sättningar

Nulägesbeskrivning

Enligt SGU:s kartunderlag för ras, skred och erosion är planområdet inte utpekad som riskområde för ras, skred eller erosion. Planområdet innehåller inga branta bergslänter där det föreligger risk för blocknedfall och bergras.

Stabilitet

I den geotekniska utredningen framgår att eftersom marken inom området generellt är plan, och ingen uppenbarlig marknivåförändring planeras, föreligger det inte några totalstabilitetsproblem för planerad markanvändning. Under utförandeskedet kommer eventuella undermarkskonstruktioner ur stabilitetsskäl att kräva temporära eller permanenta stödkonstruktioner.

Sättning

Fyllningen med stor mäktighet är heterogen och svårbedömd. Med ett ökat lasttillskott kan differenssättning bildas i den ohanterade fyllningen. Underlagrad silt/lera med stor mäktighet bedöms som mycket löst lagrad. Relativt stor sättning kan bildas i den vid ett ökat lasttillskott.

Planförslag och konsekvenser

Sättningsrisken enligt ovan avser befintliga fyllnadsmassor. Vid planens genomförande kommer sanering och masskiftning att ske betydligt djupare än en meter, vilket ger mycket gynnsammare förutsättning för grundläggning utifrån både bärighet och sättningsperspektiv.

Enligt den geotekniska utredningen kan grundläggning för radhusen och eventuella ut- eller ombyggnaden av livsmedelsaffären ske med platta på cirka 1 meter välpackat utbytt material efter urgrävning av befintlig fyllning.

Inför detaljprojektering kommer byggaktörer utföra geotekniska undersökningar/utvärderingar för dimensionering av respektive byggnads grundläggning.

Räddningstjänsten tillgänglighet i området

Nulägesbeskrivning

Räddningstjänstens tillgänglighet i området i dag bedöms som god. Närmaste brandpost finns precis vid planområdets norra gräns mot Norra Kungsvägen.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget har utformats för att uppfylla kraven på möjlighet till räddningsinsatser. Räddningstjänsten når samtliga radhus från den nya gatan och livsmedelsbutiken nås från parkeringsplatsen. Den nya gatan vid radhusområdet har utformats så att räddningsfordon kan köra runt gatan utan att behöva backa.

Alla byggnader ska ha två av varandra oberoende utrymningsvägar, minst en på varje våningsplan. För radhus är utrymningsvägarna dörrar och fönster. Vid en brand i ett radhus kan fönster användas som utrymningsväg från första och andra våningen. Eftersom föreslagna radhus är i två plan med inredd vind behövs fast installation av utrymningstrappa/stege från översta våningen om höjd till fönsterkarm överstiger 5 meter.

Skyddsrum

Nulägesbeskrivning

Inom planområdet finns ett skyddsrum, i flerbostadshuset på Nilstorpsvägen 2. Skyddsrummet rymmer 168 platser.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanens genomförande innebär att byggnaden där skyddsrummet finns ska rivas. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) är de som beslutar om ett skyddsrum kan rivas och för att det ska tillåtas måste det finnas särskilda skäl. För aktuellt skyddsrum saknas särskilda skäl eftersom behovet av skyddsrumspatser inte kommer minska i och med den nya bebyggelsen som planen

möjliggör. Skyddsrummet måste finnas kvar alternativt ersättas med ett nytt skyddsrum med lika många platser.

I planförslaget föreslås att ett nytt skyddsrum byggs inom radhusområdet. Skyddsrummet placeras under miljörummet och den gemensamma parkeringsplatsen. Skyddsrummet nås via en trappa på ena långsidan av miljörummet. Skyddsrummet kommer kunna användas som förråd åt radhusägarna i fredstid. En gemensamhetsanläggning ska bildas för skyddsrummet och skötas av en samfällighetsförening där alla radhusägare blir deltagande. Alla fastigheter i samfällighetsföreningen är delägare i gemensamhetsanläggningen. I gemensamhetsanläggningen ingår även miljörummet och den gemensamma parkeringen.

Tillgänglighet

Nulägesbeskrivning

Planområdet är förhållandevis plant och tillgängligt. Mot Nilstorpsvägen finns en större höjdskillnad på cirka sex meter.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet kommer även efter genomförandet att vara förhållandevis plant och tillgängligt. Den nya gång- och cykelvägen ökar tillgängligheten för passage genom området och skapar en tydlighet i hur man ska röra sig.

I området kommer markmaterial väljas som är jämna och släta att gå på. För gång- och cykelvägar kommer asfalt att användas som markmaterial, med skydds zoner/friser av gatsten.

Vid livsmedelsbutiken kommer parkering för rörelsehindrade att finnas. För radhusen finns parkeringsplats på förgårdsmark till varje radhus.

Bostäderna ska utformas enligt gällande regler om tillgänglighet i Boverkets byggregler (BBR).

Barnkonsekvensanalys

Planförslaget för Rudboda bedöms innebära en positiv omvandling av området sett ur barnens perspektiv. Planens främsta syfte är att utveckla Rudboda centrum till en trygg och attraktiv plats för boende och besökare. Området ska ges en småskalig karaktär, präglas av grönska och utformas med högkvalitativ arkitektur. Området ska präglas av hög kvalitet avseende materialval och utformning. Området är i dag dåligt underhållet och inbjuder inte till lek och vistelse. Planförslaget innebär att platser som kan upplevas som otrygga bebyggs med ett nytt radhusområde där många barn kommer att bo.

Ingen ny lekplats planeras inom området, men området ligger i direkt anslutning till Rudbodaparken som innehåller mycket lekmöjligheter så som rutschkana, klätterlek med rutschkana, gungbräda, kompisgungor, studsatta, balansbana, klätternät och hinder för skateboard. Radhusområdet ligger även nära skola och förskola. Varje radhus kommer ha en egen trädgård på baksidan av radhuset.

Radhusområdet kommer inte ha någon genomfartstrafik utan kommer främst trafikeras av de boende i området. Hastigheten på vägen kommer vara låg vilket skapar ett tryggt område för barn.

I planförslaget möjliggörs en ny gång- och cykelväg som kommer koppla ihop gång- och cykeltunneln under Nilstorpsvägen med gång- och cykelvägar vid Rudbodaparken. Det bilfria stråket är en viktig koppling till Rudboda skola som nås via gång- och cykeltunneln. Ett bilfritt stråk för gående skapas också från övergångsstället vid Norra Kungsvägen/Bosövägen längs med de nya radhusen och vidare via torget mot gångtunneln. Detta stråk möjliggör för barn som bor norr om Norra Kungsvägen att ta sig på ett tryggt sätt till skolan. Det finns därmed goda möjligheter för barn att röra sig tryggt i området och ta sig till olika mötesplatser. Att barn och unga kan ta sig till sina mötesplatser på egen hand är positivt då det hjälper dem att utveckla sin självständighet. I anslutning till planområdet finns det busshållplatser som kan nås via gång- och cykelvägar så att barn och ungdomar på egen hand tryggt kan använda kollektivtrafiken.

Planförslaget är utformat så att man från radhusområdet når livsmedelsbutiken till fots utan att behöva passera parkeringsplatsen vid butiken. Butikens entré nås via det bilfria torget. Det möjliggör för barn och unga att själva gå till butiken och handla. Parkeringen vid livsmedelsbutiken kan även fortsättningsvis användas av vårdnadshavare som behöver parkera bilen för att lämna och hämta barn på Rudboda skola.

Sammanfattningsvis bedöms förslaget innebära många förbättringar för barnen som redan bor i närheten av planområdet samt för barnen som kommer flytta in i de nya bostäderna. Omvandlingen av området kommer skapa ett område som i sin helhet blir tryggare för barn att vistas i. En negativ konsekvens av planförslaget är dock att barn som bor i flerbostadshuset som ska rivas behöver flytta från sina hem.

Genomförandefrågor

Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 10 år från den dag planen vinner laga kraft. Ändras eller upphävs planen under genomförandetiden har fastighetsägare rätt till ersättning för den skada denne förorsakas. Efter genomförandetiden fortsätter detaljplanen med dess byggrätter att gälla men ändras eller upphävs planen finns det ingen rätt till ersättning för de byggrätter som gått förlorade.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Lidingö stad (Staden) är huvudman för allmänna platser inom planområdet. Kommunalt huvudmannaskap innebär att staden ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats.

Byggaktören svarar för all bebyggelse och skötsel inom kvartersmark i enlighet med detaljplanen. Inom kvartersmark ansvarar byggaktören för att iordningställa infart, parkering, gårdar, sophantering, bebyggelse, skyddsrum samt andra anläggningar som föranleds av den tillkommande bebyggelsen.

Respektive ledningsägare är huvudman för de allmänna ledningarna inom den allmänna platsmarken.

Tidplan

Beslut om planuppdrag	2019-12-02
Samråd	kvartal 2 2024
Granskning	Kvartal 3 2025 - kvartal 4 2025
Antagande	Kvartal 1 2026

Laga kraft cirka 3 veckor efter antagande, om antagandebeslutet inte överklagas.

Anbudstävling

En anbudstävling planeras genomföras efter detaljplanens samrådsskede. Anbudstävlingen ska omfatta uppförande av bostäder inom fastigheten Lidingö Eklövet 1. Fastigheten Lidingö Eklövet 1 ägs av bolaget Lidingö Eklövet 1 AB vilket är ett helägt dotterbolag till det kommunala bolaget Lidingö stads fastighets AB. Överlåtelse av markområde till byggaktör för radhusen kommer att ske genom bolagsförsäljning. Lidingö stads fastighets AB kommer att vara avtalspart vid tecknande av optionsavtal, överenskommelse om exploatering och aktieöverlåtelseavtal.

Anbudsförfarandet innebär att den byggaktören som lämnar det anbud som bäst uppfyller stadens ambitioner avseende pris, kvalitet och gestaltning, ges möjlighet att träffa ett optionsavtal med Lidingö stads fastighets AB. Optionsavtalet innebär en ensamrätt för vinnaren att under en begränsad tid och under givna villkor få förhandla om överenskommelse om exploatering avseende uppförande av bebyggelsen på fastigheten samt förvärv av aktierna i kommande dotterbolag.

Planavtal

Planavtal har upprättats mellan staden och Lidingö stads fastighets AB för att reglera kostnaderna för detaljplanearbetet. Lidingö stads fastighets AB bekostar planarbetet och de underlag och utredningar som behövs för detaljplanens framtagande.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsägare

Följande fastigheter ingår i planområdet:

- Eklövet 1 - ägs av Lidingö Eklövet 1 Aktiebolag som är ett helägt dotterbolag till det kommunala bolaget Lidingö stads fastighets AB.
- Del av Lidingö 5:136 - ägs av Lidingö stad.

Inom planområdet finns bostads- och lokalhyresgäster i de befintliga byggnaderna.

Fastighetsbildningsåtgärder och marköverföringar

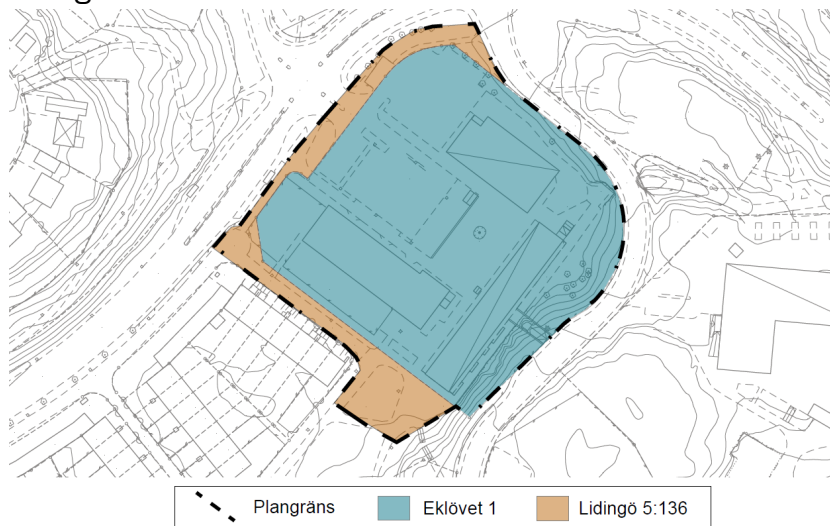
Fastigheten Lidingö Eklövet 1 ägs av bolaget Lidingö Eklövet 1 AB vilket är ett helägt dotterbolag till det kommunala bolaget Lidingö stads fastighets AB. För planens genomförande krävs fastighetsbildning av kvartersmark och allmän plats. Område utlagt som kvartersmark ska utgöra flera separata fastigheter. Planförslaget innebär att mark som i gällande detaljplan är kvartersmark övergår till allmän plats för gator och torg. Områden utlagda som allmän platsmark ska ingå i av staden ägd fastighet. Överlåtelse av markområden till byggaktör för radhusen kommer att ske genom bolagsförsäljning.

Bolaget Lidingö Eklövet 1 AB ska delas upp i två delar (fission). Lidingö stads fastighets AB bildar ett nytt dotterbolag och delningen kan därefter ske. Lidingö Eklövet 1 AB kommer överlåta markområdena för bostäder till det nya dotterbolaget. Området för livsmedelsbutiken med tillhörande parkeringsytor behålls i bolaget Lidingö Eklövet 1 AB och kommer antingen säljas eller fortsätta ägas av Lidingö Eklövet 1 AB. Därefter säljs bolaget som äger markområdena för bostäder till den vinnande byggaktören i anbudstävlingen. Byggaktören ansvarar för ytterligare lantmäteriförrättning för att skapa enskilda radhusfastigheter och gemensamhetsanläggningar.

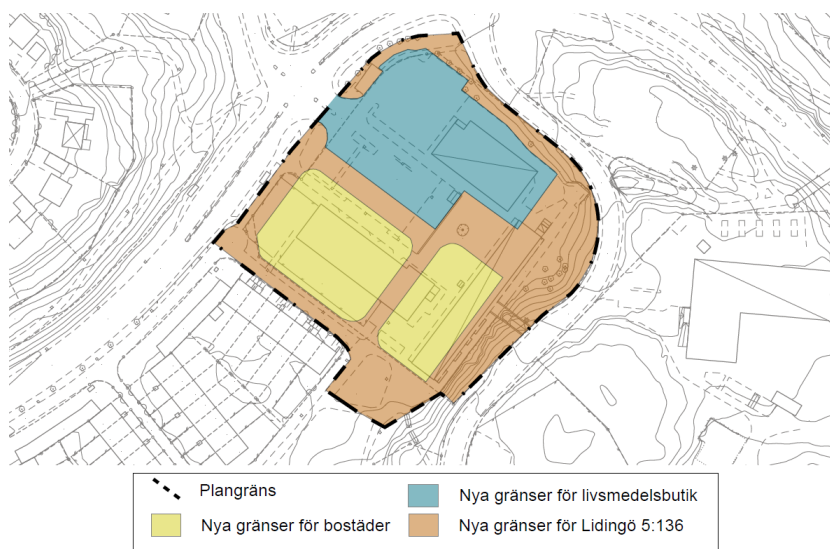
Efter detaljplanen vunnit laga kraft ska den allmänna platsmarken inom planområdet överlåtas vederlagsfritt genom fastighetsreglering till den av staden

ägda fastigheten Lidingö 5:136. Kvartersmarken ska styckas upp i olika delar för bostadsområde och handelsområde. Lidingö Eklövet 1 AB ansöker om lantmäteriförrättning.

Fastighetskonsekvenskartor



Kartan visar de i planområdet ingående fastigheternas gränser i dag.



Kartan visar fastighetsindelningen efter detaljplanens genomförande.

Rättigheter (gemensamhetsanläggningar, servitut, ledningsrätter)
Inom planområdet finns befintliga rättigheter. Se sammanställning i tabell under rubriken Fastighetsrättsliga konsekvenser.

I planförslaget finns ett område för en ny gemensamhetsanläggning inom radhusområdet. Gemensamhetsanläggningen omfattar gemensamt miljörum, gemensamma parkeringsplatser (och eventuella laddstolpar) samt ett skyddsrum under mark som kan användas som förråd i fredstid. Gemensamhetsanläggning ska

skötas av en samfällighetsförening där alla radhusägare blir deltagande. Alla fastigheter i samfällighetsföreningen är delägare i gemensamhetsanläggningen.

Motivet till att gemensamhetsanläggningen behövs är för att lösa radhusens behov av miljörum för att möta kravet om fastighetsnära källsortering.

Gemensamhetsanläggningen för parkering behövs för att uppnå parkeringstalet 1,5 parkeringsplats per radhus, då endast en parkeringsplats får ordnas på radhusens förgårdsmark. Gemensamhetsanläggning för skyddsrum behövs eftersom ett befintligt skyddsrum rivs och ett nytt måste byggas. Eftersom skyddsrummet kan användas som förråd i fredstid är det lämpligt att det ägs och sköts gemensamt av radhusägarna.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Nedan redovisas detaljplanens fastighetskonsekvenser för fastigheterna inom planområdet. I tabellen redovisas även befintliga servitut som belastar eller är till förmån för fastigheterna. Rättigheter som ej är inskrivna i fastighetsregistret redovisas ej. I tabellen kommenteras om rättigheterna påverkas av detaljplanens genomförande. Nya rättigheter som bör bildas med anledning av detaljplanen beskrivs. Beskrivningen är gjord i enlighet med förslaget till detaljplan och innebär inget ställningstagande från lantmäterimyndighetens sida. Lantmäteriförrättning måste sökas vid fastighetsåtgärder.

Fastighet	Fastighetsreglering	Rättigheter
Eklövet 1	Ja, fastigheten omfattar i dag större delen av planområdet och kommer behöva styckas till flera olika fastigheter. Mark som planläggs som allmän plats ska överlåtas till Lidingö 5:136.	Avtalsservitut för ledning (01861M-12/17225.1) till förmån för Nimrod 7 belastar Eklövet 1. Ny gemensamhetsanläggning för miljörum, parkering och skyddsrum ska bildas.
Del av Lidingö 5:136	Ja, fastigheten kommer behöva fastighetsregleras vid detaljplanens genomförande. Mark inom Eklövet 1 som planläggs som allmän plats ska överlåtas till Lidingö 5:136.	Lidingö 5:136 är en stor fastighet som omfattar vägar och naturområden som ägs av Lidingö stad. Fastigheten belastas av många servitut men inga som är aktuella inom planområdet.

Tekniska frågor

Utbyggnad av allmän platsmark

Staden ansvarar för utbyggnad av allmän platsmark.

Vatten och spillvatten

Planområdet ingår i stadens verksamhetsområde för VA, vilket innebär att staden är VA-huvudman och ska förse samtliga fastigheter inom området med vatten och

avlopp. Ny bebyggelse ansluts till vatten och spillvattenledningar. Nya allmänna VA-ledningar förläggs inom allmän plats med anslutningspunkt vid fastighetsgräns. Ny anslutning för vatten behöver anläggas för handelsbyggnaden vid rivning av förskolan, då vatten matas till handelsbyggnaden därifrån.

Dagvatten

Dagvatten ska i första hand hanteras med lokalt omhändertagande (LOD) och genomgå rening i LOD-anläggningar. Byggaktörer ansvarar för och bekostar erforderliga dagvattenlösningar på kvartersmark enligt framtagna dagvattenutredningar. Fastighetsägare ansvarar för skötsel och drift av dagvattenanläggningarna inom kvartersmark.

Staden ansvarar för och bekostar erforderliga dagvattenlösningar på allmän plats enligt framtagna dagvattenutredningar. Ansvar för underhåll av dagvattenanläggningar inom allmän plats åligger staden och kommer skötas av stadens tekniska förvaltning. När tekniska förvaltningen upphandlar detaljprojektering av dagvattenanläggningarna kommer även underhållsplaner att beställas. Staden undviker så långt som möjligt att använda gödsel vid underhåll av anläggningarna. Om gödsling är nödvändigt så är rätt dosering en utgångspunkt så att inte gödsel lämnar anläggningen och riskerar påverka recipientens ekologiska status och orsaka övergödningssproblematik. Läs mer under rubriken Dagvatten tidigare i planbeskrivningen.

Sanering förorenad mark

Bosödeponin låg tidigare där Rudboda torg ligger. Markföroreningar finns inom området. Läs mer under rubriken Förorenad mark tidigare i planbeskrivningen.

Föroreningarna ska saneras innan planområdet bebyggs. Staden ansvarar för saneringen av marken innan markförsäljning.

Avfall

Radhusen har ett gemensamt miljörum för matavfall, restavfall samt källsorterat avfall. Avfallshantering sker med konventionell avfallshämtning med bil till miljörummet. Miljörummet gör att de nya kraven på fastighetsnära källsortering kan uppfyllas.

Den befintliga återvinningsstationen i området kommer finnas kvar. Livsmedelsbutiken har kvar sin sophantering som i dag. Lokalen på torget som kan inrymma till exempel ett café kan få sitt avfall hämtat från vägen i det nya radhusområdet.

Fjärrvärme

Ny bebyggelse planeras anslutas till fjärrvärmenätet, om inte ett mer miljövänligt alternativ kan redovisas eller att fjärrvärme visar sig olämpligt av andra orsaker. Stockholm exergi är ledningsägare.

Livsmedelsbutiken behöver egen värmeanläggning när flerbostadshuset rivs eftersom butiken nu är kopplad till värmecentral i källaren på flerbostadshuset.

El

Ny bebyggelse ansluts till elnätet. Ellevio är ledningsägare.

Tele, fiber och digital kommunikation

Ny bebyggelse ansluts till befintligt nät. Skanova är ledningsägare.

Geoteknik

Enligt den geotekniska utredningen kan grundläggning för radhusen och eventuell ut- eller ombyggnad av livsmedelsaffären ske med platta på cirka 1 meter välpackat utbytt material efter urgrävning av befintlig fyllning. Masskiftning vid sanering kommer bli betydligt djupare än 1 meter, vilket ger gynnsamma förutsättning till grundläggning utifrån både bärighets- och sättningsperspektiv.

Inför detaljprojektering kommer byggaktörer utföra geotekniska undersökningar/utvärderingar för dimensionering av respektive byggnads grundläggning.

Ekonomiska frågor

Utgifter och inkomster

Staden får intäkter vid eventuell försäljning av bolaget Lidingö Eklövet 1 AB samt vid försäljning av kommande dotterbolag.

Staden har utgifter för rivning, sanering av mark och utbyggnad av allmänna platser.

Drift och underhållskostnader

Staden får drift- och underhållskostnader för områden planlagda som allmän platsmark.

Planavgift

Planavgift ska inte tas ut i samband med bygglov.

Bygglovsavgift

För bygglov och bygganmälan erläggs avgifter enligt miljö- och stadsbyggnadsnämndens verksamhet.

Lantmäteriförrättning

Förrättningskostnader för lantmäteriförrättning som krävs vid detaljplanens genomförande debiteras av Lantmäteriet enligt gällande förrättningstaxa.

Staden ansöker om och bekostar lantmäteriförrättning. Radhusområdet regleras till två styckningslotter. Byggaktören för radhusområdet ansöker och bekostar

ytterligare lantmåteriförrättning för att skapa enskilda radhusfastigheter och gemensamhetsanläggningar.

Utbyggnad av allmän platsmark

Staden ansvarar för och bekostar projektering samt byggande av kommunala anläggningar inom allmän platsmark. Byggaktören ska svara för och bekosta projektering samt genomförande av alla återställande- och anslutningsarbeten av anläggningar på allmän platsmark som gränsar till kvartersmarken och som måste utföras på grund av byggaktörens bygg- och anläggningsarbeten.

Utbyggnad av kvartersmark

Byggaktören ansvarar för och bekostar utbyggnaden inom kvartersmark.

Vatten och avlopp (VA)

Ny bebyggelse ansluts till det kommunala VA-nätet. För anslutning till det kommunala VA-nätet erlägger byggaktören anläggningsavgift enligt gällande VA-taxa det år förbindelsepunkterna förmedlas.

Fjärrvärme

Anslutningsavgift bekostas av byggaktören.

Ledningar, tele, fiber och digital kommunikation

Anslutningsavgift för nya ledningar bekostas av byggaktören.

Avfall

Fastighetsägare tecknar abonnemang och betalar avgift enligt gällande taxa.

Medverkande tjänstemän

Följande tjänstemän från Lidingö stad har medverkat i projektgruppen som tagit fram detaljplanen:

Gudrun Bohlin	Projektledare
Ida Aronsson	Planarkitekt
Edvin Almgren	Exploateringsingenjör
Mattias Hedman	Miljö- och hälsoskyddsinspektör