

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

- Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap. 4 kap 1 § 2
- TORG: Torg
 - (GATA₁): Huvudgata under gångbro med frihöjd på minst 4,1 meter
 - GATA₂: Huvudgata
 - GATA₃: Lokalgata
 - GÅNG₁: Gång- och cykelväg
- Kvartersmark. 4 kap 1 § 3
- B: Bostäder
 - C: Centrum
 - C₁: Centrum. I entréplan mot angränsande gata får endast lokal för centrumändamål samt entréer till bostäder anordnas.
 - C₂: Centrum. I entréplan mot angränsande gata får endast lokal för centrumändamål samt entréer till bostäder eller bostadskomplement såsom tvättstuga eller föreningslokal anordnas.
 - (E): Transformatorstation
 - E₁: Transformatorstation
 - (P₁): Parkering under mark eller upphöjd gård
 - (P₂): Parkering under körbart bjällklag
 - S: Skola
 - S₁: Förskola

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS MED KOMMUNALT HUVUDMANNASKAP

Mark och vegetation

- +(), 0: Markens höjd över angivet nollplan. 4 kap 1 § 2

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Bebyggandets omfattning

- e₁: Utöver angiven nockhöjd får skärmtak, cykelställ och komplementbyggnader uppföras till en största sammanlagd byggnadsarea om 30 kvadratmeter och till en högsta nockhöjd om 3,5 meter från gårdsbjällklag. 4 kap 1 § 5

- Marken får inte förses med byggnad. 4 kap 1 § 5
- Högsta nockhöjd i meter över angivet nollplan. 4 kap 1 § 5
- Utöver angiven nockhöjd får mindre byggnadsdelar som till exempel skorstenar, staket samt hisschakt och fläktrum uppföras indragna från fasad. 4 kap 1 § 5
- Högsta totalhöjd för bjällklag över angivet nollplan. 4 kap 1 § 5
- Takvinkeln får vara mellan de angivna gradtalen. 4 kap 1 § 5
- Byggnadens användning
- e₂: Byggnadens vind ska inte inredas för bostadsändamål. 4 kap 1 § 5
- Utformning
- f₁: Tillbyggnad ska bibehålla byggnadens horisontella volym och skapa god helhetsverkan med den ursprungliga byggnaden. Tillbyggnad på tak ska ha fasader av plåtkassetter som i sin kulör eller utformning ska tydliggöra att det är ett sekundärt tillägg. Fasader ska utformas med utanförliggande balkonger. Balkongplattor ska utformas med veckad planfront enligt illustrationslinje och får glasas in. Balkongplattor ska ha en smärre konstruktion som låter originalbyggnaden framträda. 4 kap 1 § 5
- f₂: Fasader ska utformas enligt gestaltungsprinciper i planbeskrivning sida 38-39. 4 kap 1 § 5
- f₃: Fasadmateriell och färg ska anpassas till Ormingehus. Material ska ha sin naturliga färg, alternativt färgsättas med angivna basfärger eller accentfärger. Högsta totalhöjd är 3 meter. 4 kap 1 § 5 1 s. 1 p.

- Utförande
- b₁: Minst 50% av gårdens yta ska planteras och delvis möjliggöra plantering av träd. Gården ska utformas med växtbäddar för dagvattenhantering. 4 kap 1 § 5
- b₂: Marken får byggas över med körbart bjällklag. 4 kap 1 § 5
- b₃: Byggnad ska utformas och uppföras så att naturligt översvämmande vatten upp till nivån +38,5 meter över angivet nollplan inte skadar byggnadens konstruktion. 4 kap 1 § 5

Dagvattenåtgärder inom kvartersmark ska utformas så att regn med minst 20 mm regndjup kan fördröjas. 4 kap 1 § 5

Stängsel och utfart

- Körförbindelse får inte anordnas. 4 kap 1 § 5

Skydd av kulturarv

- q₁: Byggnadens exteriör får inte förvanskas. Byggnadens modernistiska karaktärsdrag med fönsterutförande, fönstersättning, fasaduttryck och portal med stölpår samt detaljer ska bevaras. Ändring och underhåll ska utföras varsamt. Balkonger och yttre ingrepp i fasad ska göras så att fasaden kan återställas till ursprungligt utförande. Byggnadens plåtkassetter ska bevaras vad gäller form, utförande och färg. 4 kap 1 § 5

Rövningsförbud

- r₁: Byggnad får inte rivas. 4 kap 1 § 5

Varsamhet

- k₁: Kulturhistoriskt intressant byggnad. Ändring, tillägg och renovering ska utföras varsamt och beakta byggnadens specifika karaktärsdrag. 4 kap 1 § 2

Skydd mot störningar

Inom 25 meter från Mensättravägen ska byggnader utformas så att det är möjligt att utrymma bort från Mensättravägen.

Bebyggelsen ska utformas avseende trafikbuller så att:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå (frifaltsvärde) vid bostadsbyggnads fasad ej överskrids. Då så inte är möjligt ska minst hälften av bostadsrummen i varje bostad få högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad och natttid högst 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad (frifaltsvärden).

- bostäder upp till 35 kvm får högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad (frifaltsvärden).

- ljudnivån vid minst en uteplats i anslutning till bostäder inte överskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Maximal ljudnivå får överskridas med högst 10 dBA fem gånger per timme kl 06.00 - 22.00.

Bebyggelsen ska utformas med hänsyn till verksamhetsbuller och lågfrekvent buller, se planbeskrivning sida 31. 4 kap 1 § 5 och 11.6 punkt 4-5

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Genomförandets

Genomförandetiden är 30 år efter det datum detaljplanen vunnit laga kraft. 4 kap 1 § 5

Markreservat

- u₁: Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. 4 kap 6 §
- x₁: Markreservat för allmännyttig gångtrafik med en frihöjd av 2,4 meter. 4 kap 6 §

Strandskydd

- a₁: Strandskyddet är upphävt. 4 kap 17 §

ILLUSTRATION

- Illustrationslinje
- lek: Illustrationstext

UPPLYSNINGAR:

Planen är upprättad enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse efter 1 januari 2015.

Koordinatsystem: SWEREF 99 18 00
Höjdsystem: RH2000

<p>Detaljplan för Ormingehus, fastigheterna Orminge 46:1 m.fl. i Boo</p> <p>Nacka Kommun Standardförfarande Planenheten i november 2018, justerad i januari 2020</p>		<p>Till planen hör: Planbeskrivning Fastighetsförteckning</p>
<p>Angela Jonasson Biträdande planchef</p>	<p>Tove Mark Planarkitekt</p>	<p>KFKS 2018/871 Projektnr. 9436</p>
<p>Tillstyrkt av MSN 2020-02-19, § 32 Antagen av KF 2020-04-20, § 104 Laga kraft 2020-07-14</p>		<p>DP 640</p>

Planbeskrivning
DP 640

Upprättad november 2018,
justerad januari 2020
Standardförfarande

Dnr: KFKS 2018/871
Projekt: 9436
0182K-P2020/640

Ormingehus

Detaljplan för Ormingehus, fastigheterna Orminge 46:1 m.fl. i Boo, Nacka kommun



Kartan visar planområdets avgränsning. Den lilla kartan visar var i Nacka kommun området ligger.

Planens syfte

Detaljplanens övergripande syfte är att möjliggöra nya bostäder, verksamheter, förskolor samt en attraktiv och levande miljö. Detaljplanen ska skapa förutsättningar för nya bostäder i flerbostadshus i kollektivtrafiknära läge med lokaler i bottenvåningarna utmed Kanholmsvägen och Edövägen. Detaljplanen möjliggör för bebyggelse i 4-7 våningsplan samt ett nytt landmärke i form av ett höghus i 16 våningsplan. Detaljplanen ska vidare möjliggöra för fler förskoleplatser samt göra det möjligt att röra sig genom Orminge centrum tryggt och säkert.

Handlingar och innehåll

Kommunstyrelsens stadsutvecklingsutskott antog startpromemorian till stadsbyggnadsprojektet den 22 september 2016. Planförslaget är därmed upprättat enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse efter den 1 januari 2015.

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Som bilagor till detaljplaneförslaget hör:

- Tabell, fastighetsrättsliga konsekvenser, bilaga 1

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Möjlighetsstudie parkeringsytor, rapport geoteknik, Scandiaconsult Sverige, 2003
- Groddjursinventering i Sarvträsk, Calluna, juni 2014
- Detaljplaneprogram för Orminge, september 2015
- Trafikutredning Orminge, Ramböll, februari 2017
- Flyghinderanalys Orminge centrum, Luftfartsverket, april 2017
- Mensättravägen – riskbedömning transport farligt gods, Prevecon, april 2017
- Luftkvalitetsutredning för Orminge panncentral, SLB Analys, september 2017
- Teknisk förstudie för gatumark Orminge centrum inkl. skyfallsutredning och dagvattenutredning, PM geoteknik, Ramböll, november 2017
- Bullerutredning för detaljplan Sarvträsk och Ormingehus, Sweco, oktober 2017. Uppdaterad 2019-05-10
- PM Dagvattenutredning - upprättad av WRS för Rikshem AB (april 2018), WSP för Brf Betsövägen (nov 2017) och Structor/Topia för Magnolia bostad AB och Rikshem (mars 2018)
- Naturvärdesinventering, Ekologigruppen, januari 2018
- Studie lokalklimat Orminge centrum, Sweco, februari 2018
- PM påverkan på skyddade arter i Sarvträsk, Salix ekologi och Ekologigruppen, april 2018
- PM groddjur, Salix ekologi och Ekologigruppen, april 2018
- PM dagvatten - utformning och gestaltning av våtmarksområde, WRS, april 2018
- Bullerutredning för detaljplan Knutpunkten och Hantverkshuset, Sweco, maj 2018

- Orminge centrum, gestaltningsprogram allmän platsmark, Funkia landskapsarkitekter, september 2018
- Inventering av fladdermöss, Ecocom, oktober 2018
- Utlåtande geoteknik kvarter södra Ormingehus, Ramböll, oktober 2018
- Utlåtande geoteknik Röda längan, Tyréns, oktober 2018
- PM hydrogeologi och grundläggning, kvarter södra Sarvträsk, Sigma, oktober 2018
- Trafikutredning kvarter södra sarvträsk, Ramböll, november 2018
- Parkeringsutredning Ormingehus, kvarter södra Ormingehus, Myrankvarteret, del av kvarter norra Sarvträsk, Ramböll, november 2018
- Miljöredovisning för detaljplan Ormingehus, miljöenheten Nacka kommun, januari 2020
- Gestaltningsprogram bebyggelse, planenheten Nacka kommun, januari 2020

Innehållsförteckning:

1. Sammanfattning	s. 3
2. Förutsättningar	s. 4
3. Planförslaget	s. 13
4. Konsekvenser av planen	s. 35
5. Så genomförs planen	s. 43
6. Konsekvenser för fastighetsägare och berörda	s. 53
7. Medverkande i planarbetet	s. 59

I. Sammanfattning

Huvuddragen i förslaget

Ett detaljplaneprogram för Orminge centrum antogs av kommunstyrelsen hösten 2015 med mål om ett levande, tryggt och attraktivt lokalt centrum för boende, besökare och företag samt utveckling av Orminges karaktär och identitet. Aktuell detaljplan ingår enligt planprogrammet i första etappen av detaljplaner. Detaljplanens övergripande syfte är att möjliggöra nya bostäder, verksamheter, förskolor samt en attraktiv och levande miljö.

Planområdet omfattar norra delen av Orminge centrum som är lokalt centrum i Boo. Planområdet avgränsas av Edövägen i söder, Betsövägen i väst, Mensättravägen i öst och Ormingehus i norr. Planområdet ligger i en del av ett område med svagt grönt samband i Nacka-Värmdökilen.

Planförslaget medger att planområdet utvecklas med nya bostäder, lokaler för handel, samt utvecklade gaturum och offentliga platser. Planförslaget medger totalt cirka 320 tillkommande bostäder, cirka 4200 kvadratmeter tillkommande bruttoarea handel och 12 nya bostäder enligt LSS. Utöver detta medger planförslaget att de befintliga byggnaderna Röda längan och större delen av Ormingehus bevaras. Befintlig förskoleverksamhet inom Ormingehus kan därmed fortsätta sin verksamhet samt ytterligare förskoleplatser kan inrymmas. Föreslagen bebyggelse utgörs av en varierad bebyggelse som till sin struktur utgår

från befintlig bebyggelse i området och kompletteras med två tydliga kvarter längs med Kanholmsvägen och Edövägen. Kvarteren utförs i 4-7 våningsplan och ett nytt landmärke föreslås i form av ett höghus i 16 våningsplan. Trafikåtgärder föreslås inom planområdet för att förbättra framkomligheten för alla trafikslag. Gator planeras och gestaltas för att bidra till en trygg och tillgänglig miljö för gående och cyklister.

Många människor på liten yta med närhet till kollektivtrafik och service ger förutsättningar för ett befolkat område under olika tider på dygnet, vilket kan bidra till den upplevda tryggheten. Planförslaget innebär även att Orminge utvecklas med en helt ny typ av stadsplaneideal. Detta innebär en tydlig kontrast till den befintliga bebyggelsen samt en tydlig höjdförskjutning som frångår Orminges medvetet lägre hållna höjder. I och med att naturmarken minskar är det av vikt att föreslå planteringar längs med gator inom planområdet anläggs för att kompensera för en del av den vegetation som tas bort.

Kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detaljplanen omöjliggör inte en eventuell framtida tunnelbaneförlängning i tunnel med stationsuppgångar i Orminge centrum.

Genomförandet av detaljplanen förväntas generera ett ekonomiskt överskott till kommunen. Planförslagets genomförande innebär för kommunens del betydande investeringar i allmän infrastruktur, såsom gator, gång- och cykelvägar, vändplaner, iordningställande av torg och trappor. Planförslaget innebär även ökade drift- och underhållskostnader till följd av tillkommande allmänna anläggningar i form av nya lokal- och angöringsgator, nya trappor, upprustning av torg och utbyggnad av andra allmänna anläggningar. Utbyggnad av allmänna anläggningar ingår i en etappvis utbyggnad av allmänna anläggningar inom Orminge centrum och fastighetsägarna ska erlagga exploateringsersättning till kommunen. De långsiktiga intäkterna från tomträttsupplåtelse av kommunens mark inom detaljplanen bedöms överstiga kommunens andel av kostnaderna för utbyggnad av allmänna anläggningar inom projektet.

2. Förutsättningar

Läge, areal & markägoförhållande

Planområdet är cirka 4,3 hektar och ligger i norra delen av Orminge centrum som är lokalt centrum i kommundelen Boo. Planområdet avgränsas av Edövägen i söder, Betsövägen i väst, Mensättravägen i öst och Ormingehus i norr. Planområdet omfattar följande fastigheter: del av Mensättra 1:1 och del av Orminge 60:1 (ägda av Nacka kommun), Orminge 46:2 och mindre del av Orminge 59:1 (ägda av Rikshem skolfastigheter AB), Orminge 46:1 (ägd av Rikshem Ormingehus KB), Orminge 46:4 (ägd av Brf Betsövägen) och del av Orminge 47:1 (ägd av Orminge handel AB).



Flygfoto, fastighetsgränser i rött, fastighetsbeteckningar i vit text.

Översiktlig planering

I översiktsplan Hållbar framtid i Nacka (2018) anges två stadsbyggnadsstrategier som detaljplanen berörs av:

- Kompletta transportsystem med tunnelbana till Nacka.
- Utveckla Nackas lokala centra och deras omgivningar.

Vidare pekar översiktsplanen ut Orminge som en medeltät stadsbebyggelse, vilket innebär att alla funktioner för en blandad stad får finnas. Befintlig bebyggelsestruktur bör behållas och förtätning föreslås främst kring Orminge centrum.

I kommunens kulturmiljöprogram utpekas västra Orminge som ett lokalt intresse för kulturmiljövården, vilket omfattar den del av planområdet där Röda längan med intilliggande naturmark är belägen. Röda längan är även utpekad som ett kulturminne i kulturmiljöprogrammet.

Detaljplaneprogram

Ett detaljplaneprogram för Orminge centrum antogs av kommunstyrelsen hösten 2015 med mål om ett levande, tryggt och attraktivt stadsdelscentrum för boende, besökare och företag samt utveckling av Orminges karaktär och identitet. Aktuell detaljplan ingår enligt planprogrammet i första etappen av detaljplaner. Programmet pekar ut hörnet på norra sidan av Kanholmsvägen vid Edövägen som en möjlig plats för en högre byggnad på upp till 16 våningar. I övrigt kan den nya bebyggelsen öster om Ormingehus ha kvartersform och en höjd om 4-7 våningar. Enligt planprogrammet finns ett behov av att utöka antalet förskoleplatser i området då nya bostäder byggs.

Andra projekt/beslut som berör planen

Stockholms läns landsting har tillsammans med Nacka kommun tagit fram en idéstudie för hur tunnelbana kan förlängas från Nacka centrum till Orminge centrum. Denna sträckning var ursprungligen med i Sverigeförhandlingen, men drogs ur förhandlingen. Enligt Trafikförvaltningens stamnätsplan ska stomlinje M i framtiden trafikera Orminge centrum, vilken planeras som en koppling för ostsektorn till söderort.

Planområdet berörs av projektet Stockholms Ström då Energimarknadsinspektionen meddelat nätkoncession för markförläggning av Vattenfall Eldistribution AB:s ledningar. Projektet innebär att Vattenfalls luftburna 130 kV ledningar ska markförläggas längs Mensättravägen. Boo Energi planerar att samförlägga ledningar i samband med Vattenfalls markförläggning. Projektet planeras genomföras innan år 2027.

Parallellt med pågående planarbete pågår andra detaljplaneprocesser inom Orminge centrum, vilka samordnas med aktuell detaljplan för att hantera bland annat dagvattenflöden, trafikfrågor och tillkommande behov av förskoleplatser.

Detaljplaner

Planområdet omfattas idag av stadsplan 82, laga kraft 1969, samt detaljplan 519, laga kraft 2011, vilken är en planändring till delar av stadsplan 82. Tillsammans anger de att delar av planområdet ska användas för ”allmänt ändamål”, bostadsändamål samt parkändamål. En liten del av norra planområdet omfattas även av del av stadsplan 259, laga kraft 1975, som anger park och gata för aktuellt planområde. En mindre del av planområdet omfattas av del av stadsplan 266, laga kraft 1977, vilken för aktuellt planområde anger parkmark samt gatumark. Genomförandetiden har gått ut för samtliga detaljplaner.

Intressen enligt 3, 4 och 5 kap miljöbalken

Detaljplaneområdet berörs inte av något riksintresse.

Dagvattnet avrinner inte direkt till vattenförekomst, utan dels till en sumpskog invid sjön Sarvträsk strax norr om detaljplaneområdet, dels söderut till dagvattenanläggning vid Kocktorpssjön. Från Sarvträsk rinner vattnet vidare till Myrsjön och Kvarnsjön innan det når vattenförekomsten Askrikefjärden som är en del av Stockholms inre skärgård. Askrikefjärdens ekologiska status är klassad som måttlig på grund av att bottenfauna och växtplankton uppvisar måttlig status. Kvalitetskravet för Askrikefjärden är att god ekologisk status ska uppnås med tidsfrist till år 2027. Askrikefjärdens kemiska status uppnår ej god status. De ämnen som inte uppnår god status är antracen och tributyltennföreningar (TBT), samt de allmänt överskridande ämnena kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE). De ämnen som överskrids i alla vattenförekomster omfattas av undantag, då det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar för att sänka halterna till nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Dock får halterna inte öka. För antracen och TBT har en tidsfrist satts till år 2027.

Det dagvatten som rinner söderut mot Kocktorpssjön rinner sedan till sjön Kvarndammen innan det når vattenförekomsten Skurusundet i Stockholms inre skärgård. Skurusundets ekologiska status är i dagsläget måttlig. Kvalitetsfaktorn växtplankton visar måttlig status och har varit utslagsgivande. Kvalitetskravet är god ekologisk status med tidsfrist till år 2027. Skurusundets kemiska status uppnår ej god med avseende på kvicksilver och PBDE, för vilka ett undantag i form av mindre stränga krav har getts. Vattenförekomstens kemiska status utan överallt överskridande ämnen är god vilket också är det framtida kravet på normen.

De mest betydelsefulla miljökvalitetsnormerna gällande luft för planförslaget är kvävedioxid och partiklar. Enligt SLB-analys (Stockholms Luft- och Bulleranalys) översiktliga beräkningar klaras gällande miljökvalitetsnormer för luft inom planområdet i dagsläget.

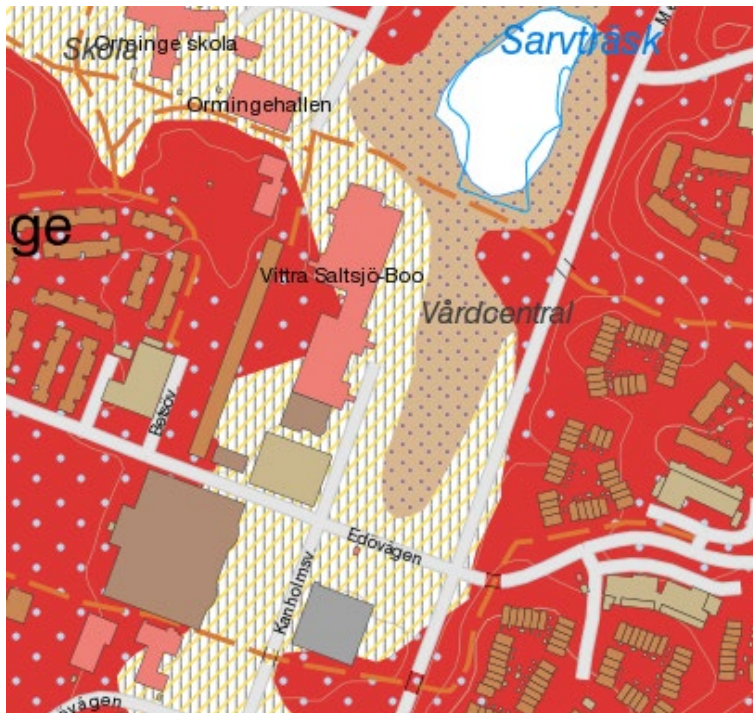
Området idag

Delar av Orminges centrumbebyggelse ligger inom planområdet. Planområdet utgörs av två i höjd separerade marknivåer med cirka 5 meters höjdskillnad. Den högre uppbyggda marknivån utgörs av ett torg med angränsande byggnader. Den lägre marknivån utgörs av del av Edövägen, del av Kanholmsvägen samt en parkeringsyta med angränsande naturmark. Befintlig bebyggelse och garage inom området tar till viss del upp höjdskillnaderna. En trappa förbinder de separerade marknivåerna och i övrigt tas marknivåerna upp av gångstråk som möjliggör för gående att röra sig inom planområdet.

Centralt beläget inom planområdet ligger ett torg som utgörs av en större, främst hårdgjord yta med atrium ner till lägre marknivå. Planområdets norra delar domineras av Ormingehus med entréer mot torget samt Kanholmsvägen. Ormingehus har 3 våningsplan och består av 2 byggnadsdelar sammanbyggda av en byggnadsdel i ett våningsplan. Byggnaden har även ett våningsplan under mark. Till Ormingehus hör även ett parkeringshus beläget i söder i 2 våningsplan. Parkeringshuset angränsar till en byggnad i väst byggd i ett våningsplan där lokaler inryms. Söder om byggnaden går en gångbro över Edövägen som förbinder torget med Centrumhuset söder om planområdet. I planområdets västra del ligger den 200 meter långa Röda längan utförd i 4 våningsplan som inrymmer bostadsändamål. Norr om Röda längan, utanför planområdet, ligger Myrans heldagsskola, byggd i ett våningsplan med en suterrängvåning som tar upp den sluttande marknivån åt norr.

Geotekniska förutsättningar

Orminge centrum ansluter till en nord-sydlig dalgång som för 300 år sedan var en långsträckt våtmark med avrinning åt sydväst. Sumpskogen vid Sarvträsk har över tid dikats ut med avvattning norrut mot dagens Myrsjön.

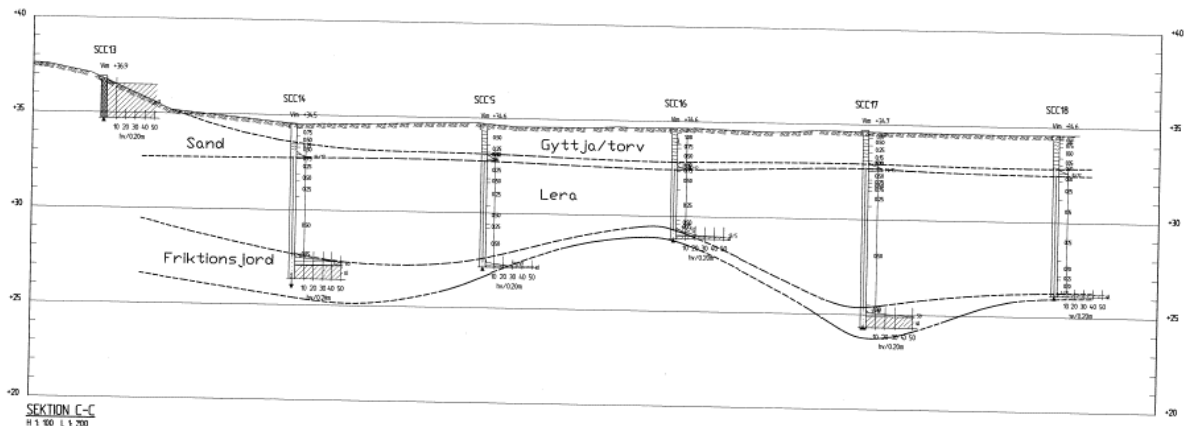


Utdrag från SGU:s jordartskarta. Rödmarkering urberg, brun kärtrorv, gulstreckad postglacial lera och fyllning.

En geoteknisk undersökning genomfördes år 2003 för den del av området som ligger öster om Kanholmsvägen och visar på markens förutsättningar för såväl bebyggelse som allmänna anläggningar. Området öster om Kanholmsvägen, norr om Edövägen består av gammal utfylld sumpskog. Jorden på delen av Kanholmsvägen som ligger inom planområdet består utav fyllningar på sediment eller friktionsjord. Öster om Kanholmsvägen består jorden av några meters fyllning på torv och 3–5 meter lös sediment. Jordsammansättningen medför att det krävs förstärkningsåtgärder för att undvika framtida sättningar i väggkroppen. Längs Mensättravägen består jorden av fyllningar och friktionsjord.

Det geotekniska underlaget från år 2003 har kompletterats av en markteknisk undersökningsrapport samt ett PM för geoteknik från 2017 avseende de gator och allmänna anläggningar som planeras inom planrådets östra del. Undersökningen visar att marken består av gyttja/torv, sand, lera och friktionsjord ovan berg. Avståndet mellan markyta och berg varierar mellan 4-10 meter. Förstärkningsåtgärder planeras för de allmänna anläggningar som ska byggas ut inom området.

Ett PM för hydrogeologi och grundläggning har tagits fram för kvarter Södra Sarvträsk. PM:et togs fram som stöd för kommande byggherre i bedömningen om tillstånd för vattenverksamhet krävs för bebyggelsen, men beskriver även markförhållandena för platsen. Kvarteret planeras med en lägsta schaktnivå på +31,5, cirka 4,5 meter under markytan, och planeras utföras med tätspont. Slutsatsen i PM:et är att små, temporära grundvattensänkningar kan betraktas som försumbara och analysen visar att endast små sättningar förväntas även vid stora grundvattensänkningar.



En sektion från syd till norr i våtmarken öster om Kanholmsvägen, utdrag från geoteknisk undersökning från 2003.

Området väster om Kanholmsvägen består till stor del av berg och är idag utbyggt med byggnader, torg och annan hårdgjord yta. Under planskedet har utlåtanden kring markförhållandena för föreslagen bebyggelse utanför sumpskogsområdet tagits fram för föreslaget kvarter benämnt *kvarter södra Ormingehus* samt Röda längan. I utlåtandet som avser marken för föreslaget kvarter benämnt *kvarter södra Ormingehus* konstateras att det inte föreligger risk för skred och blockutfall i nuläge. Området bedöms lämpligt för byggnation, även om några frågor behöver studeras vidare gällande grundvattennivå och bergnivå. Pålning bedöms inte vara aktuell. I utlåtandet avseende påbyggnation av Röda längan konstateras att befintlig undergrund består av packad fyllning på sprängbotten, det vill säga berg. Det bedöms genomförbart med en påbyggnad, även om byggnaden konstruktionstekniskt kan behöva förstärkas för att klara av de ökade lasterna.

Markföroreningar

Inga kända markföroreningar finns inom planområdet. Fyllnadsmassor finns, som generellt sett kan innehålla föroreningar. Låg halt av klorerade lösningsmedel har detekterats söder om planområdet men nyligen genomförd grundvattenprovtagning visar att det inte är ett problem inom planområdet.

Natur

Trädtrader bestående av lönn, körsbär, lind och en björk finns utmed Edövägen och Kanholmsvägen. Planområdet gränsar även till sumpmarksområdet vid sjön Sarvträsk som har höga naturvärden och flera skyddsvärda arter av groddjur, fåglar och fladdermöss. En mindre yta bevarad naturmark ligger inom planområdet i anslutning till befintlig parkeringsyta.

Planområdet ligger i en del av ett område med svagt grönt samband i Nacka-Värmdökilen.

Kulturmiljö och landskapsbild

Bostadsbebyggelsen i Orminge, sydväst om planområdet, hör till bostadsproduktionen som uppfördes under det så kallade miljonprogrammet. Orminge framstår som en tidstypisk representant för 1960- och 1970-talens svenska bostadsbyggande. Ansvariga arkitekter var Jöran Curman och Ulf Gillberg, som med en spännande gruppering av likformiga hus av standardiserade betongelement lyckades förena enhetlighet med omväxling. Karakteristiskt för hela Orminge är småskaligheten och den dominerande låga bebyggelsen. Västra Orminge bedöms idag som ett bebyggelseområde med arkitektoniska värden med ett lokalt intresse för kulturmiljövården. En mindre del av planområdet, Röda längan, ligger inom detta lokala intresse för kulturmiljövården.

Både Röda längan och Ormingehus är kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Röda längan är utpekad som särskilt värdefull i kommunens kulturmiljöprogram. Ormingehus, tidigare Boo sjukhus, uppfördes 1970 ursprungligen som sjukhusfilial. Byggnaden har en futuristisk arkitektur som avviker från övriga delar av området. Fasaderna utgör även en väsentlig del av det anslutande torgets arkitektoniska inramning. Det hängande torget som skapades mellan Röda längan och Ormingehus är ett viktigt inslag i Orminges ursprungliga arkitektoniska vision. Utformningen, den tekniska lösningen och inramningen är i högsta grad representativt för 1960-talets stadsarkitektur och samhällsvisioner. Mot öster avgränsas torget av sjukhusets höghuskroppar och mot väster av Röda längan med fasadbeklädnad av rödlackerade plåtar. Röda längan avviker från den övriga bebyggelsen i Orminge, men byggnadstypen har sina förebilder i andra miljonprogramområden. Viktiga element som utgör byggnadsspecifika karaktärsdrag för Röda längan och Ormingehus är byggnadsform och karaktär, fasadmaterial och kulör samt fönstersättning.

Centrala Orminge ligger i ett sprickdalslandskap där landskapsbilden präglas av skogsklädda höjdryggar, naturliga branter och öppna smala dalgångar. Bebyggelsen förhåller sig till landskapet och den karaktäristiska hållmarkstallskogen finns bevarad mellan byggnaderna. Höjdskillnaderna har bland annat gett en logiskt anpassad trafikseparering vilket ger en karaktäristisk landskapsbild. Bebyggelsen inom planområdet är byggd i ett dalstråk där sjön Sarvträsk norr om planområdet utgör lågpunkten. I större delen av planområdet är det svårt att avläsa den ursprungliga landformen. Mensättravägen och Kanholmsvägen följer dalens riktning och Edövägen tar upp intilliggande höjder. Planområdet har en nord-sydlig riktning i topografi och vägnät. Ormingehus och Röda längan utgör landmärken inom planområdet.

Lokalklimat

I en klimatstudie för Orminge centrum har förutsättningar studerats för vind och sol. Vindklimatet bedöms idag som bra med generellt låga medelvindhastigheter. De dominerande vindkriktningarna är västliga och sydsydvästliga. Då flera befintliga gator går i sydsydvästlig – nordnordostlig riktning, utan specifika hinder, är dessa gator mer vindutsatta. Låga medelvindhastigheter för västlig vind uppskattas på Kanholmsvägen och torget där Röda längans huskropp skapar lä. Vid sydsydvästliga vindar är det blåsigare då vinden får fri framfart. Mensättravägens läge i sydvästlig riktning och avsaknaden av hinder

i denna riktning skapar fri framfart för vinden medan bebyggelsen skyddar mot västliga vindar.

Större delen av planområdet bedöms ha goda solförhållanden idag. Ytor där det är gles mellan byggnaderna har störst mängd solljustimmar. Det bedöms vara bekvämt att vistas ute i större delen av planområdet under den tid på året då många upplever att det är en behaglig temperatur utomhus.

Service

Planområdet utgör del av Orminge centrum som är välförsett med medborgar- och kommersiell service. Ormingehus inrymmer såväl offentlig som kommersiell service och verksamheter såsom vårdcentral, folkvandvård och restauranger. Totalt finns cirka 16 500 kvadratmeter uthyrningsbar yta. I Ormingehus finns även förskolor; en förskola som driver 4 förskoleavdelningar med förskolegård ovan inlastningen söder om Ormingehus samt en förskola med 6 avdelningar. Direkt utanför planområdet åt nordväst driver Orminge skola Myrans heldagsskola för cirka 15–25 elever med särskilda behov. Orminge skola är belägen norr om planområdet och bedriver verksamhet för F-6 för cirka 470 elever.

Friytor

I nära anslutning till planområdet finns goda möjligheter till idrotts- och fritidsaktiviteter. Från planområdet är det nära till Myrsjön med badplats och strövområden, strövområden vid Skarpnäs samt Sarvträsk med kringliggande gångvägar i park- och naturmark. Cirka 300 meter från planområdet finns Centrala parken med ett brett utbud av aktiviteter. I nära anslutning till planområdet finns också Ormingehallen där det finns möjlighet att utöva ett flertal idrotts- och fritidsaktiviteter. Även nya anläggningar för idrott och rekreation planeras inom centrala Orminge, såsom simhall och kompletteringar vid Myrsjö idrottsplats.

Planområdet är gles bebyggt men saknar iordningställda ytor för lek och vistelse. Inom planområdet finns ett torg. Denna stora hårdgjorda torgyta innehåller idag en sandlåda, några planteringar med träd, gräsytor och ett flertal sittbänkar, men inga fler aktivitetsytor och få uppehåller sig på platsen. Platsen utgörs i dag av privatägd mark. Utemiljön är bristfällig och utgörs framförallt av hårdgjorda ytor. Behovet av utomhuspedagogik måste tillgodoses utanför förskoletomterna.

Parkering

Planområdet domineras av parkeringsytor i form av markparkering och parkeringshus. Parkeringshuset beläget söder om Ormingehus är byggt i 2 våningsplan med totalt cirka 140 parkeringsplatser. Kantstensparkering samt tvärställda parkeringsplatser finns längs med Kanholmsvägens inom planområdet för besökare till Ormingehus (cirka 30 platser). Ett antal parkeringsplatser för funktionshindrade finns i närhet till entréer på östra sidan till Ormingehus. Markparkering med 18 parkeringsplatser för boende i Röda längan finns mellan byggnaden och Betsövägen. I naturmarken norr om Edövägen finns en markparkering med cirka 100 platser för infartsparkering.

Gator och trafik

Planområdet ligger centralt i förhållande till huvudvägnätet. Kanholmsvägen samt Betsövägen trafikförsörjer planområdet via Edövägen och Mensättravägen. Planområdet har inom kort gångavstånd hög tillgänglighet till kollektivtrafik genom att ett stort antal busslinjer trafikerar Orminge centrum med avgångar från bussterminal längs Kanholmsvägen söder om planområdet. Busstrafiken består av motorvägsbussar med direkttrafik till Stockholm, stomlinje 471 samt lokalbussar. Planområdet har god tillgänglighet för cykel och till det regionala stråket längs Värmdövägen.

Cykel- och gångstråket Brannhällsstigen går genom planområdet i öst-västlig riktning och kopplas samman med två gångstråk i norr-södergående riktning mot torget framför Röda längan och Kanholmsvägen. En gångbro leder från torget till Centrumhuset över Edövägen. Orminge centrum är främst utformad utifrån den bilburne besökarens behov. För gående och cyklister är det i de södra delarna av planområdet ottydligt hur de ska röra sig.

Teknisk försörjning

VA och dagvatten

Befintliga allmänna anläggningar för vatten, spill- och dagvatten finns anlagda inom planområdet i gatorna Kanholmsvägen, Utövägen och Mensättravägen. Befintligt VA-nät är dimensionerat för att försörja befintlig bebyggelse i Orminge samt kringliggande bebyggelse väster och öster om planområdet.

Flertalet ytor inom planområde är idag hårdgjorda. Dagvattnet avleds via befintliga dagvattenledningar söderut via en sumpskog, kulverteringar och öppna diken till Kocktorpsdammen/Kocktorpssjön, där slutlig recipient är Skurusundet i väster samt norrut mot sjön Sarvträsk-Myrsjön-Kvarsjön till slutlig recipient Askrikefjärden (Halvkakssundet).

Ledningar

Inom planområdet finns flera ledningar under allmän platsmark och vissa under kvartersmark. Ledningar finns för optokablar tillhörande Skanova AB, Stokab AB och Svensk infrastruktur AB. Inom området finns även VA-ledningar tillhörande Nacka Vatten och Avfall AB samt ledningar för belysningar tillhörande Nacka kommun. Stockholm Exergis fjärrvärmeledningar finns i nära anslutning till planområdet. Boo Energi svarar för områdets elförsörjning med en transformatorstation under torget.

Avfallsbaktering

Den närmaste återvinningsstationen för insamling av förpackningsavfall och returpapper ligger längs Mensättravägen, cirka 500 meter från planområdet. Den närmaste befintliga återvinningscentralen finns i Boo och planeras att ersättas av en ny kretsloppscentral i Kil.

Buller

Planområdet påverkas av buller från vägtrafik främst på Kanholmsvägen, Edövägen och Mensättravägen, men även av industri- och verksamhetsbuller.

Risk

Mensättravägen utgör sekundärled för farligt gods.

3. Planförslaget

Nya byggnader

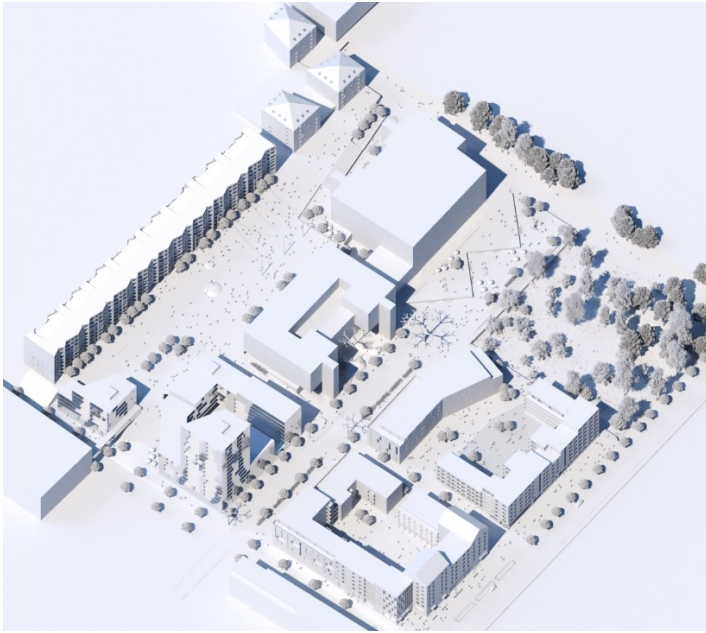
Planförslaget medger att planområdet utvecklas med nya bostäder, lokaler för handel samt utvecklade gaturum och offentliga platser. Planförslaget medger totalt cirka 320 tillkommande bostäder, cirka 4200 kvadratmeter tillkommande bruttoarea handel, cirka 120 tillkommande förskoleplatser och 12 nya bostäder enligt LSS. Bostäder enligt LSS är boenden för personer med funktionsnedsättning som är belägna i nära anslutning till gemensamhets- och personalutrymmen. Utöver detta medger planförslaget att de befintliga byggnaderna Röda längan och större delen av Ormingehus bevaras och utvecklas för skola, förskola och centrumverksamheter. Befintlig förskoleverksamhet inom Ormingehus kan därmed fortsätta samt kompletteras.

Föreslagen bebyggelse utgår i sin struktur från befintlig bebyggelse i området. Placering och utbredning av bebyggelsen bestäms utifrån den ytmässiga begränsningen av befintliga gator och bebyggelse inom planområdet samt torgets utbredning. Röda längan bevaras i sin helhet och föreslås utvecklas genom en till- och påbyggnad. Ormingehus bevaras i sin helhet förutom en lägre byggnadsdel i söder med ovanliggande förskolegård som föreslås rivas. Även intilliggande byggnad i ett våningsplan samt parkeringshus föreslås rivas. Byggnaderna föreslås ersättas med två nya byggnader som i planhandlingarna benämns kvarter södra Ormingehus. Ett nytt tydligt bostadskvarter föreslås även mellan Kanholmsvägen och Mensättravägen på befintlig markparkering och naturmark, vilket i planhandlingarna benämns som kvarter södra Sarvträsk.

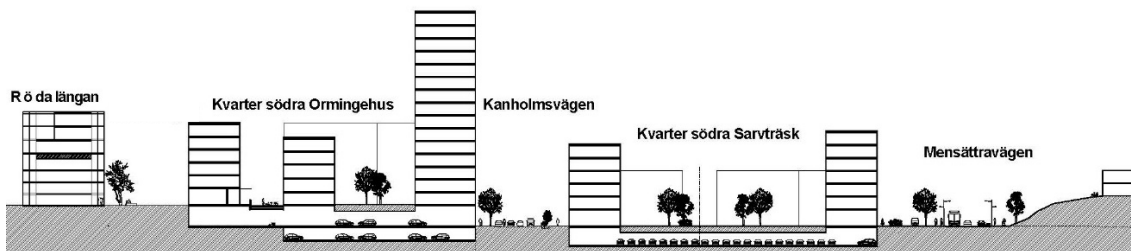
Kvarteren möjliggör för entréer, bostadskomplement och lokaler för handel på bottenvåningen, se bestämmelse C₂ på plankarta. I entréplan mot delar av Kanholmsvägen samt Edövägen får endast lokaler för handel och andra verksamheter samt entréer till bostäder anordnas, se bestämmelse C₁ på plankarta.



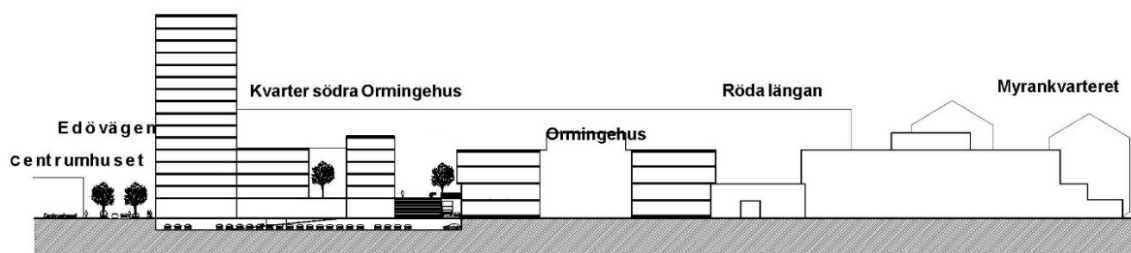
Övergripande situationsplan för planområdet, nya byggnader i grått, svarta linjer motsvarar nya gator.
Föreslagna våningsantal med romerska siffror.



Volym, White arkitekter: möjlig bebyggelsestruktur enligt planförslaget, snedbild från sydväst. Bilden visar även ett kvarter, som inte ingår i detaljplanen, norr om kvarter södra Sarvträsk samt tre punkthus längst upp i bild.



Sektion väst-öst, norr om Edövägen, vy från söder



Sektion söder-norr längs Kanholmsvägen, vy från öst. Myrankvarteret ingår inte i detaljplanen.

Kvarter södra Sarvträsk

Kvarteret utgörs av ett tydligt slutet kvarter med en öppning i bebyggelsen norrut. Kvarteret utgörs av varierade hushöjder mellan 4-7 våningsplan genom att kvarterens byggnadsvolymer delas in i mindre enheter för att uppnå variation i skala. Kvarteret föreslås få ett varierat takutförande med delar utförda med lutande tak, se planbestämmelse för taklutning på plankarta. Kvarteret möjliggör för cirka 130 bostäder, varav bostäder enligt

LSS med 12 lägenheter och en tillhörande gemensamhetslokal. Lokaler för handel reserveras i bebyggelsens bottenplan ut mot främst Edövägen och Kanholmsvägen och möjliggör för cirka 3100 kvadratmeter bruttoarea (BTA) handel, vilket kan inrymma en större livsmedelsbutik med ett lastfar anordnat inom byggnaden. Längs med byggnadens östra fasad föreslås en yta förgårdsmark med bredd 1 meter som kan utformas som en halvprivat zon där bland annat dagvattenhantering och växtlighet kan anläggas. På bostadsgården får skärmtak, cykelställ och mindre komplementbyggnader uppföras, se planbestämmelse **e**₁ på plankarta.

Kvarter södra Ormingehus

Kvarteret består av två byggnadskroppar som tar upp höjdskillnaden mellan det högre markplanet med torget och det lägre planet med angränsande gator. Den östra av de två byggnadskropparna skapar ett tydligt slutet kvarter med en öppning mot Kanholmsvägen. Den andra byggnadskroppen kompletterar det tydliga kvarteret och tillsammans inramar dessa torget. Kvarteret utgörs av varierade hushöjder mellan 4-7 våningsplan genom att byggnadsvolymer delas in i mindre enheter för att uppnå variation i skala. Inom kvarteret föreslås även en högre byggnadsdel i 16 våningsplan som markerar de mötande huvudstråken Edövägen och Kanholmsvägen och skapar ett nytt landmärke i området.

Kvarteret möjliggör cirka 140 bostäder. Lokaler för handel reserveras i bebyggelsens bottenplan ut mot Edövägen och delvis mot Kanholmsvägen och möjliggör för cirka 1100 kvadratmeter BTA handel. På bostadsgården får skärmtak, cykelställ och mindre komplementbyggnader uppföras, se planbestämmelse **e**₁ på plankarta.

Röda längan

Den befintliga byggnaden Röda längan föreslås byggas på med 3 våningsplan för bostäder samt en halv våning för teknikutrymmen. Vidare föreslås byggnaden som helhet förses med balkonger som veckas för att bryta ner skalan på fasaden. Förslaget innebär cirka 55 tillkommande bostäder. På angränsande parkeringsyta får skärmtak, cykelställ och mindre komplementbyggnader uppföras, se planbestämmelse **e**₁ på plankarta.

Röda längan är en särskilt värdefull byggnad. För att bevara byggnadens karaktärsdrag och kulturhistoriska värden, föreslås byggnaden förses med rivningsförbud, se bestämmelse **r**₁ på plankarta samt skydds- och varsamhetsbestämmelser, se bestämmelse **q**₁ på plankarta.

Ormingehus

Markanvändningen **S**, **S**₁ och **C** föreslås för att bekräfta befintliga verksamheter i byggnaden såsom handel, vårdcentral, kontor och långtidshotell samt befintlig skol- och förskoleverksamhet. Ytor finns, vid tidpunkten för antagande av detaljplanen, vakanta i Ormingehus befintliga byggnad och motsvarar ytbehovet för minst 120 ytterligare förskoleplatser.

I syfte att bevara byggnadens kulturhistoriska karaktärsdrag för framtiden föreslås planbestämmelsen **k₁** som anger att ändring, tillägg och renovering ska utföras varsamt och beakta byggnadens specifika karaktärsdrag.

Gestaltning och utformning

För Röda längan föreslås en gestaltning där det nya och det gamla bildar en ny helhet och där den ursprungliga byggnaden utgör en tydligt avläsbar kärna. Tillkommande våningsplan och balkongkonstruktioner ska utföras med en gestaltning som förhåller sig till den befintliga byggnadens karaktärsdrag och kulturhistoriska värden. För byggnaden föreslås en utformningsbestämmelse, se bestämmelse **f₁** på plankarta, som reglerar hur föreslagen till- och påbyggnad ska utformas för att skapa en god helhetsverkan med befintlig byggnad samt tydliggöra till- och påbyggnaden som ett sekundärt tillägg. Balkongerna föreslås kläs in i ett enhetligt veckat glasskikt som ger fasaderna till den befintliga och nya delen av byggnaden ett sammanhållande yttre skikt. Enligt förslaget bevaras byggnadens befintliga plåtkassetter och tillbyggnaden ska även utföras med plåtkassetter som i sin kulör eller utformning ska tydliggöra att det är ett sekundärt tillägg.

För att stärka Orminge centrum arkitekturhistoriska identitet har ett gestaltningsprogram för offentliga rum samt ett gestaltningsprogram för bebyggelse tagits fram, vilka utgör underlag till detaljplanen. Utvalda gestaltningsprinciper för tillkommande bebyggelse regleras med bestämmelse på plankartan, se planbestämmelse **f₂** på plankarta, för kvarter södra Ormingehus samt kvarter södra Sarvträsk. Planbestämmelsen hänvisar till principerna i rutan nedan. Gestaltningsprinciperna syftar till att bebyggelsen ska utformas som en ny årsring med hög arkitektonisk kvalitet som förhåller sig till Orminges kulturhistoriskt intressanta bebyggelse. Gestaltningsprinciperna reglerar ett enhetligt uttryck för ett antal arkitektoniska element och möjliggör för variation i övriga element.

Enligt gestaltningsriktlinjerna föreslås en färgpalett för att ge en stark identitet till området och koppla samman föreslagen bebyggelse med Orminges kulturhistoriskt intressanta bebyggelses tydliga karaktär. De lekfulla färgtonerna från den ursprungliga bebyggelsen ska finnas kvar, men kompletteras med lugnare färger som kan användas på större fasadpartier. De lekfulla kulörerna avses vidare att användas på utvalda möbler inom allmän platsmark i enlighet med gestaltningsprogrammet för offentliga rum. Vidare föreslås ett enhetligt typsnitt som överensstämmer med de typsnitt som används för husnummer på den kulturhistoriskt intressanta bebyggelsen i Orminge. Det historiska typsnittet avses användas för husnummer på fasader samt för skyltar i det offentliga rummet.

Materialval bör präglas av en medveten bearbetning och omsorg. Medveten bearbetning och omsorg kan skapas med struktur i material, omsorgsfulla detaljer eller djupverkan i fasad. Exempel på detta återfinns i gestaltningsprogrammet för bebyggelse. Material bör väljas som åldras med värdighet och patina. Betong, corténplåt samt plåt bör undvikas på större fasadytor. Eventuella skarvar mellan fasadelement ska vara en del av en medveten gestaltning. En medveten gestaltning kan skapas med repetitiva mönster eller andra

arkitektoniska uttryck och exempel på detta återfinns i gestaltungsprogrammet för bebyggelse. Bostadsentréer mot Kanholmsvägen ska utföras indragna från gräns mot gata för att bidra till en halvyprivat zon och bidra till djupverkan i fasad. Sockelvåning mot allmän platsmark ska vara tydligt markerad samt utformas med särskild omsorg beträffande detaljering och arkitektonisk kvalitet för att bidra till en varierad gatumiljö. Exempel på detta återfinns i gestaltungsprogrammet för bebyggelse. Sockelvåning mot gatumark ska vara förhöjd till minst 4,5 meter över gatunivå för att tillåta rymliga lokaler och entréer samt ge fina proportioner åt fasaderna. Planförslaget medger inga balkonger eller burspråk över huvudgatorna Edövägen, Kanholmsvägen samt mot gångfartsgata/Mensättravägen.

Planbestämmelser gestaltungsprinciper

- Eventuella skarvar mellan fasadelement ska vara en del av en medveten gestaltning.
- Bostadsentréer mot Kanholmsvägen, Utövägen och Edövägen ska utföras indragna från fasad mot gata.
- Sockelvåning mot allmän platsmark ska vara tydligt markerad. Sockelvåning, entrépartier, balkonger och fönster ska utformas med särskild omsorg beträffande detaljutformning och arkitektonisk kvalitet samt utformas med en hög detaljeringsgrad.
- Sockelvåningens våningshöjd ska vara minst 4,5 meter mot gata. Bottenbjälklaget får lägst ligga i gatunivå.
- Utskjutande byggnadsdelar såsom balkong och burspråk får skjuta ut högst 1,5 meter över användningsgräns till TORG och GATA₃, dock ej mot Kanholmsvägen, Edövägen och Mensättravägen, samt ska ha en fri höjd från underliggande mark om minst 3,5 meter. Balkonger får inte glansas in förutom i den omfattning som krävs för att uppnå planbestämmelser avseende buller.
- Större fasadpartier ska ha fasadmaterialets naturliga färg, alternativt färgsättas med angivna basfärger.
- Angivna accentfärger ska användas för utvalda detaljer i fasad (såsom fönsterkarmar, räckan, entrépartier och smidesdetaljer).
- Husnummer ska utföras med utanpåliggande stålprofiler i typsnittet *Orminge* i angivna accentfärger.



NCS 1510-Y80R



NCS 2030-Y70R



NCS 1020-Y10R



NCS 2050-Y90R



NCS 2060-Y60R



NCS 2050-Y10R



NCS 6020-R10B



NCS 4050-Y70R



NCS 3050-Y30R

Basfärger



NCS 2075-Y60R



NCS 1565-G



NCS 4050-Y90R



NCS 1060-Y10R

Accentfärger

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Typsnitt Orminge



Illustration Kjellander & Sjöberg: Föreslagna byggnadsvolymer och exempel på hur fasader kan gestaltas, kvarter södra Sarvträsk, vy från sydväst



Illustration White arkitekter: Föreslagna byggnadsvolymer och exempel på hur fasader kan gestaltas, kvarter södra Ormingehus, vy från söder



Illustration Wingårdhs: Föreslagen tillbyggnad och exempel på hur fasader kan gestaltas, Röda längan, vy från nordväst



Illustration Wingårdhs: Exempel på hur fasader kan gestaltas, Röda längan, vy från nordväst



Illustration Wingårdhs: Exempel på hur portik kan utformas med nya entrépartier, Röda längan. Vindfången skall utföras varsamt gentemot den befintliga arkitekturen och gestaltas med genomarbetade detaljer.

Den tillkommande bebyggelsens gestaltning regleras i detaljplanen sammanfattningsvis enligt följande:

- Byggnadernas höjd och yta på mark regleras.
- Utvalda gestaltungsprinciper för tillkommande bebyggelse regleras med bestämmelse för kvarter södra Ormingehus samt kvarter södra Sarvträsk. Principerna reglerar skarvar i fasadelement, entréer, sockelvåningar, färgsättning av fasader och detaljer samt typsnitt för husnummer.
- I kvarter södra Sarvträsk och kvarter södra Ormingehus regleras att kvarteren ska bestå av flera byggnadsdelar med varierande höjd och taklutning. I övrigt regleras utformningen enligt gestaltungsprinciperna.
- Röda längan förses med rivningsförbud, samt skydds- och varsamhetsbestämmelser för befintlig fasad. Utformningsbestämmelser reglerar tillbyggnadens utformning med plåtkassetter, utanförliggande balkonger med veckad front med mera.
- Ormingehus förses med varsamhetsbestämmelser som anger att ändring, tillägg och renovering ska utföras varsamt och beakta byggnadens specifika karaktärsdrag.

Mark och natur

Trädraderna längs med Edövägen och Kanholmsvägen kommer att fällas och ett antal träd ska planteras för att ersätta dessa, dock inte av samma art och omfattning.

Gatuträd möjliggörs i gaturummet och föreslås i möbleringszonen på Edövägens norra sida, Kanholmsvägens östra sida, på den nya lokalgatan norr om kvarter södra Sarvträsk samt på torget mellan Röda längan och Ormingehus. Bostadsgårdarna erbjuder även plats för ny grönska. Minst 50 % av gårdsytorna på kvarter södra Sarvträsk och kvarter södra Ormingehus ska planteras och utformas för rening och fördröjning av dagvatten, se planbestämmelse **b₁** på plankarta. Nya träd och annan grönska ska planteras för att i så stor utsträckning som möjligt ersätta den borttagna naturens funktion som ekosystemtjänster, spridningskorridor, dämpning av hetta och blåst samt trivsselfaktor.

Lek och utevistelse

Lek planeras inom respektive kvarter, se illustrationstext *lek* på plankarta. För befintliga samt tillkommande förskoleplatser inom Ormingehus möjliggörs förskolegårdar med en friyta på cirka 20 kvadratmeter per barn. Förskolornas lägen erbjuder god närhet till att nyttja omgivande naturmark.

Skol- och förskoleplatser

Behovet av skol- och förskoleplatser är samordnat för planerade bostäder inom Orminge centrum samt längs med Ormingeringen. Det behov av förskoleplatser planförslaget genererar avses tillgodoses inom detaljplanen i Ormingehus som även tillgodoser en del av behovet som övrig utveckling av Orminge centrum genererar. Det behov av skolplatser planförslaget genererar avses tillgodoses genom en utbyggnad av Orminge skola samt inom befintlig skolverksamhet i Ormingehus.

Gator och trafik

Gator

Trafikåtgärder föreslås inom planområdet samt angränsande pågående detaljplaner för att förbättra framkomligheten i Orminge centrum för alla trafikslag. För orientering av gator, se illustrationsplan över planområdet, sida 14.

Planförslaget innebär nya lokalgator som möjliggör trafikförsörjning till kvarter södra Sarvträsk. Gång- och cykelvägen Brannhällsstigen, som leder mellan östra och västra Orminge, föreslås behållas till stor del i befintlig sträckning och breddas något för att förbättra framkomligheten för cykel. Gång- och cykelvägen i nord-sydlig riktning förbi Ormingehus föreslås behållas till viss del i befintlig sträckning men svänga av norrut mot sumpskogsområdet för att möjliggöra för en större yta för skol- och förskolegård. Även denna sträckning föreslås breddas något för att förbättra framkomligheten för cykel. Befintlig gång- och cykelväg längs med Röda längans västra fasad ligger idag på kvartersmark och föreslås överföras till allmän platsmark.

Kanholmsvägen och Edövägens gatuområden föreslås breddas för att förbättra framkomligheten för kollektivtrafik, cyklister och fotgängare. Utfartsförbud avses regleras mot Edövägen mellan Kanholmsvägen och Mensättravägen i syfte att prioritera framkomligheten för kollektivtrafiken. Gator planeras och gestaltas för att bidra till en trygg och tillgänglig miljö för gående och cyklister. Alla befintliga och nya gator inom planområdet föreslås gestaltas om med trottoarer, belysning och trädplantering. Bredden för dubbelriktad cykelbana föreslås vara minst 2,5 meter och gångbanas bredd 2 meter. För gator med mycket trafik och högre andel tung trafik föreslås en bredd av 7,0 meter, övriga gator med färre tunga transporter varierar mellan 5,5 till 6,5 meter. Vissa korsningar föreslås även breddas och dimensioneras för större transporter som kräver mer utrymme på delar av vägsträckor dit denna trafik hänvisas.

De mest trafikerade delarna utmed Edövägen och Kanholmsvägen förses med en ny cykelbana med koppling till Mensättravägen, som blir ett nytt huvudecykelstråk genom centrum och förbinder Orminge centrum med befintliga gång- och cykelstråk. I övriga detaljplaneetapper föreslås cykelstråket genom Orminge centrum förbindas med det regionala cykelstråket längs med Värmdövägen.

Angöringar för leveranser, sophämtning och övriga transporter föreslås möjliggöras utmed gator samt i garaget under kvarter södra Ormingehus och torget.

Ett gestaltningsprogram för allmän plats, inklusive markbeläggning, belysning, växtmaterial och möblering har tagits fram och utgör ett underlag till detaljplanen.

Parkering

Parkering för bostäder och handel planeras inom kvartersmark för respektive kvarter och möjliggörs med bestämmelserna **(P₁)** och **(P₂)** på plankarta. Behovet av parkeringsplatser för tillkommande bostäder har beräknats utifrån kommunens riktlinjer för rekommenderade parkeringstal. Föreslagen byggrätt för bostäder i enlighet med planförslaget möjliggör för inrymmande av p-platser utifrån dessa parkeringstal. Beroende på exakt antal bostäder och lägenhetsstorlekar i bygglovsskedet så kan gröna p-tal och tillhörande ”gröna åtgärder”, enligt kommunens p-policy, behöva tillämpas. Ytor för cykelparkering enligt parkeringstalen möjliggörs även inom föreslagen byggrätt.

Befintlig infartsparkering vid Mensättravägen rivs och parkeringsplatserna föreslås ersättas inom detaljplan Knutpunkten.

Inom kvarter södra Sarvträsk möjliggörs parkeringsplatser i garage under bebyggelsen. Kvarterets totala behov av parkeringsplatser för handel och bostäder tillgodoses inom kvarteret. Under kvarter södra Ormingehus samt en del av torget föreslås parkeringsplatser i garage enligt utbredning **(P₁)** och **(P₂)** på plankarta. Parkeringen möjliggörs i två våningsplan, varav ett är i nivå med Kanholmsvägen och ett under mark. Antalet parkeringsplatser tillgodoser kvarterets behov av parkering för bostäder, om gröna parkeringstal används. En parkeringsutredning har tagits fram för kvarter södra Ormingehus samt Ormingehus. Utredningen motiverar ett lägre parkeringstal för verksamheter än kommunens parkeringspolicy. Behovet av parkeringsplatser för verksamheter möjliggörs inom kvarteret genom samutnyttjande mellan de olika planerade verksamheterna. Röda längans befintliga markparkering kompletteras med parkering i garage med in- och utfart från Edövägen.

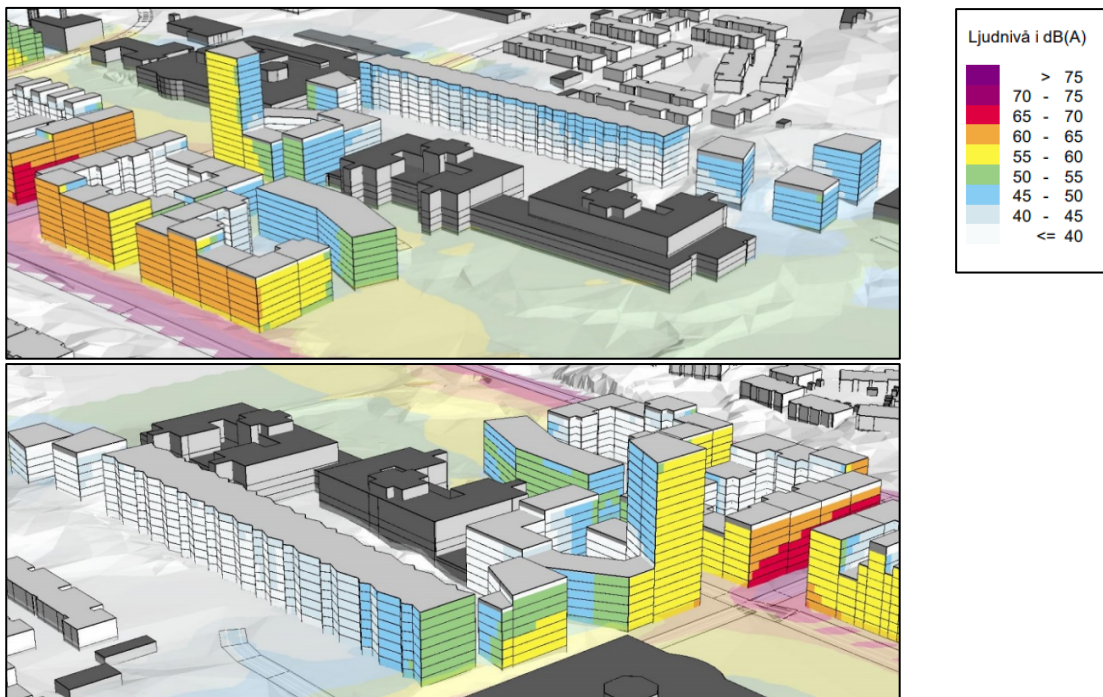
Tillgänglighet

Ny bebyggelse blir fullt tillgänglig från omkringliggande gatumark med undantaget Edövägen, som väster om Kanholmsvägen får (likt i dagsläget) en lutning på upp till 8 % på en delsträcka på grund av områdets topografiska förutsättningar. Tillgängligheten bibehålls mellan Centrumhuset och torget, då den befintliga gångbron över Edövägen ersätts med en ny. För att röra sig tillgänglighetsanpassat mellan nivån för centumparkeringen och torget krävs passage genom Centrumhuset, vilket innebär att tillgängligheten är beroende av Centrumhusets öppettider. Bron föreslås därmed som kvartersmark. En ny trappa med tillgänglig ramp föreslås förbinda de separerade marknivåerna mellan Edövägen och torget. Befintlig trappa öster om torget föreslås flyttas och omdanas för att behålla gångstråket i väst-östlig riktning.

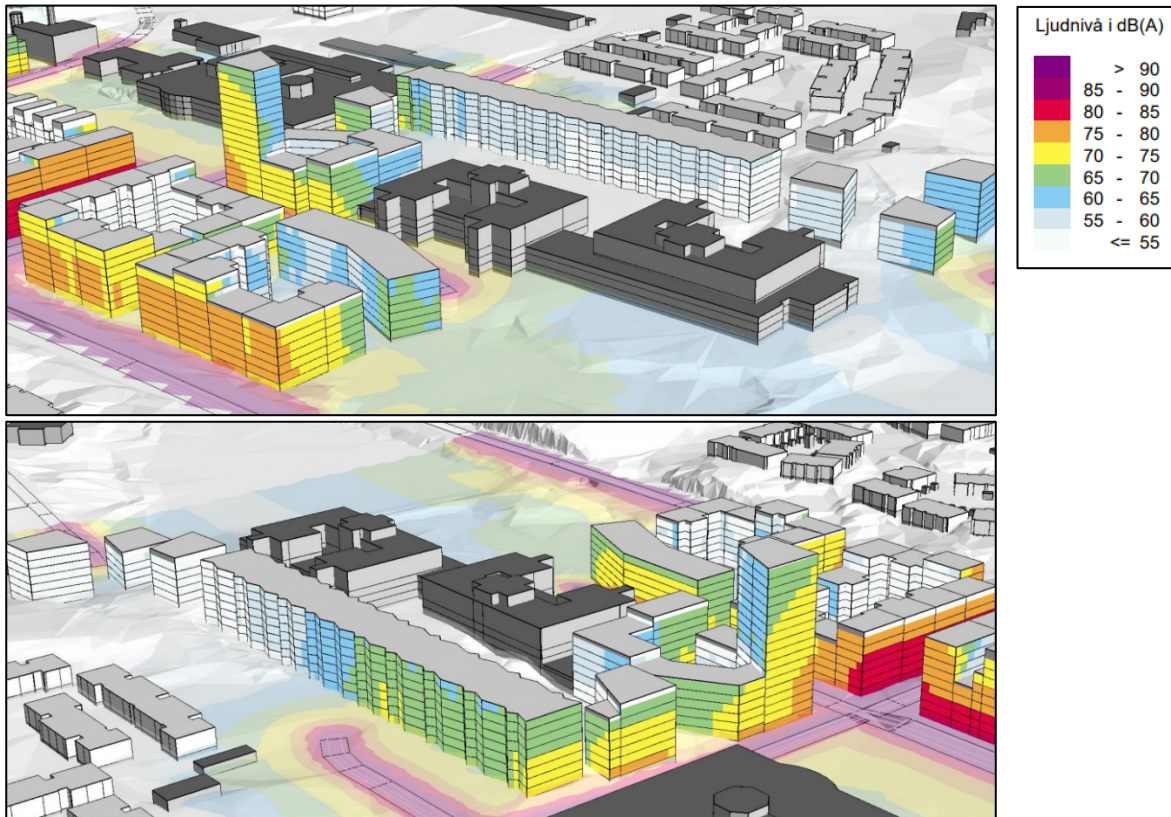
Buller

Planerad bostadsbebyggelse samt skol- och förskolegård påverkas av buller från vägtrafik på Kanholmsvägen, Edövägen och Mensättravägen, men även av buller från installationer och utrustningar för Ormingehus och på taket av Centrumhuset (beläget söder om planområdet). Gällande trafikbuller skapar föreslagen byggnadsutformning goda förutsättningar för att uppfylla riktvärdena med hjälp av innegårdar eller en, ur trafikbullersynpunkt, ljuddämpad sida.

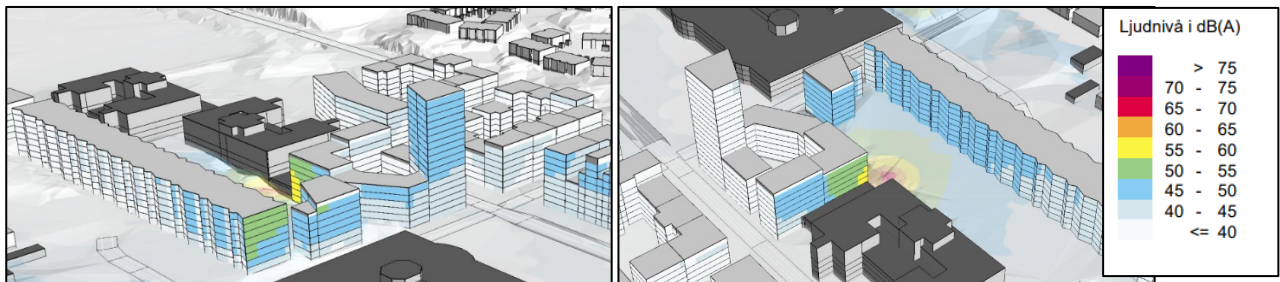
Buller från olika verksamheter har kartlagts. Ett antal befintliga bullerkällor tillhörande Centrumhuset och Ormingehus som ger ljudnivåer över gällande riktvärden har identifierats. Viss bebyggelse enligt planförslaget utsätts för förhöjda industri- och trafikbullernivåer på flera sidor. Detta gör det mycket svårt att bulleranpassa bostäderna så att en ljuddämpad sida skapas. En förutsättning för att kunna bygga så många bostäder så nära inpå verksamheter med så många olika bullerkällor bedöms vara att riktvärden för verksamhetsbuller följer zon A. Zon A gör att bostäder inte behöver anpassas till verksamhetsbullret, utan att det istället måste säkerställas att alla intilliggande källor klarar högst 40 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasader (riktvärdet nattetid). För att klara riktvärdet förutsätts det att installationsbuller från närliggande verksamheter (Centrumhuset och Ormingehus) åtgärdas vid källan så att ljudnivåer enligt Naturvårdsverkets zon A klaras.



Figur 1. Ekvivalent ljudnivå vid fasad från vägtrafik. Två vyer. I bullerutredningen ingår förslag på bebyggelse som inte omfattas av detaljplanen.



Figur 2. Maximal ljudnivå vid fasad från vägtrafik. Två vyer. I bullerutredningen ingår förslag på bebyggelse som inte omfattas av detaljplanen.



Figur 3. Ekvivalent ljudnivå vid fasad från verksamhetsbuller. I bullerutredningen ingår förslag på bebyggelse som inte omfattas av detaljplanen.

Kvarter södra Sarvträsk utsätts för höga trafikbullernivåer. Med sluten bebyggelse med innergård, skapas goda förutsättningar för att uppnå en god ljudmiljö. De ekvivalenta ljudnivåerna från vägtrafik blir 60-65 dBA vid fasad mot Mensättravägen och 65-70 dBA vid fasad mot Edövägen. Fasader mot innergården få ekvivalenta ljudnivåer om högst 45-50 dBA. Mot Kanholmsvägen blir den ekvivalenta ljudnivån mellan 50-60 dBA. Där de ekvivalenta ljudnivåerna överskrider 60 dBA vid fasad mot Edövägen och Mensättravägen behöver lägenhetsplanlösning anpassas så att berörda lägenheter får minst hälften av boningsrummen mot ljuddämpad sida om högst 55 dBA. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbullernivåer på uteplats klaras vid balkonger, alternativt gemensam uteplats. Industribullernivåer beräknas bli som högst 45 dBA. Nivåerna är påverkan från bullerkällor

på/vid Centrumhuset och Ormingehus. Riktvärdet 40 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid överskrids om inte åtgärder görs vid bullerkällorna.

Kvarter södra Ormingehus, den östra byggnadskroppen, utsätts för ljudnivåer från vägtrafik på Edövägen och Kanholmsvägen samt för industribullernivåer från källor tillhörande Centrumhuset och Ormingehus. Med sluten bebyggelse med innergård, skapas goda förutsättningar för att uppnå en god ljudmiljö. De ekvivalenta ljudnivåerna från vägtrafik blir upp mot 60 dBA vid fasad mot Edövägen och Kanholmsvägen. Fasader mot innergården får ekvivalenta ljudnivåer om högst 50 dBA för höghusdelen samt högst 45 dBA för låghusdelen, undantaget vid öppningen mot Kanholmsvägen. Föreslagna bostäder klarar riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller och ingen anpassning av lägenhetsplanlösningarna med avseende på trafikbuller behövs. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbullernivåer på uteplats klaras vid balkonger, alternativt gemensam uteplats. Industribullernivåerna blir som högst 50 dBA vid fasader mot Centrumhuset och upp till 60 dBA för fasader mot Ormingehus. De höga bullernivåerna från Ormingehus kommer från kylmaskiner och kondensorer i öppning i gårdsbjälklaget från Ormingehus. Riktvärden för verksamhetsbuller överskrids om inte åtgärder görs vid bullerkällorna.

Kvarter södra Ormingehus, den västra byggnadskroppen, får ekvivalenta ljudnivåer upp mot 60 dBA vid fasad mot Edövägen. Fasader mot innergården får ekvivalenta ljudnivåer om högst 45 dBA och gavarna mellan 45-55 dBA. Bostadshusen klarar riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller och ingen anpassning av lägenhetsplanlösningarna med avseende på trafikbuller behövs. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbullernivåer på uteplats klaras vid balkonger alternativt gemensam uteplats. Industribullernivåer beräknas bli som högst cirka 45-50 dBA vid nästan alla fasaderna på grund av bidrag från bullerkällor tillhörande Centrumhuset och Ormingehus. Riktvärden för verksamhetsbuller överskrids om inte åtgärder görs vid bullerkällorna.

Ekvivalenta ljudnivåer för Röda längan uppgår till högst 55 dBA vid fasad. Föreslagna bostäder klarar riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller och ingen anpassning av lägenhetsplanlösningarna med avseende på trafikbuller behövs. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbullernivåer på uteplats klaras vid balkonger, alternativt gemensam uteplats. Industribullernivåer beräknas bli som högst cirka 50-55 dBA vid gavel mot centrumbyggnaden och 40-50 dBA vid fasad mot innergård. Riktvärden för verksamhetsbuller överskrids om inte åtgärder görs vid bullerkällorna.

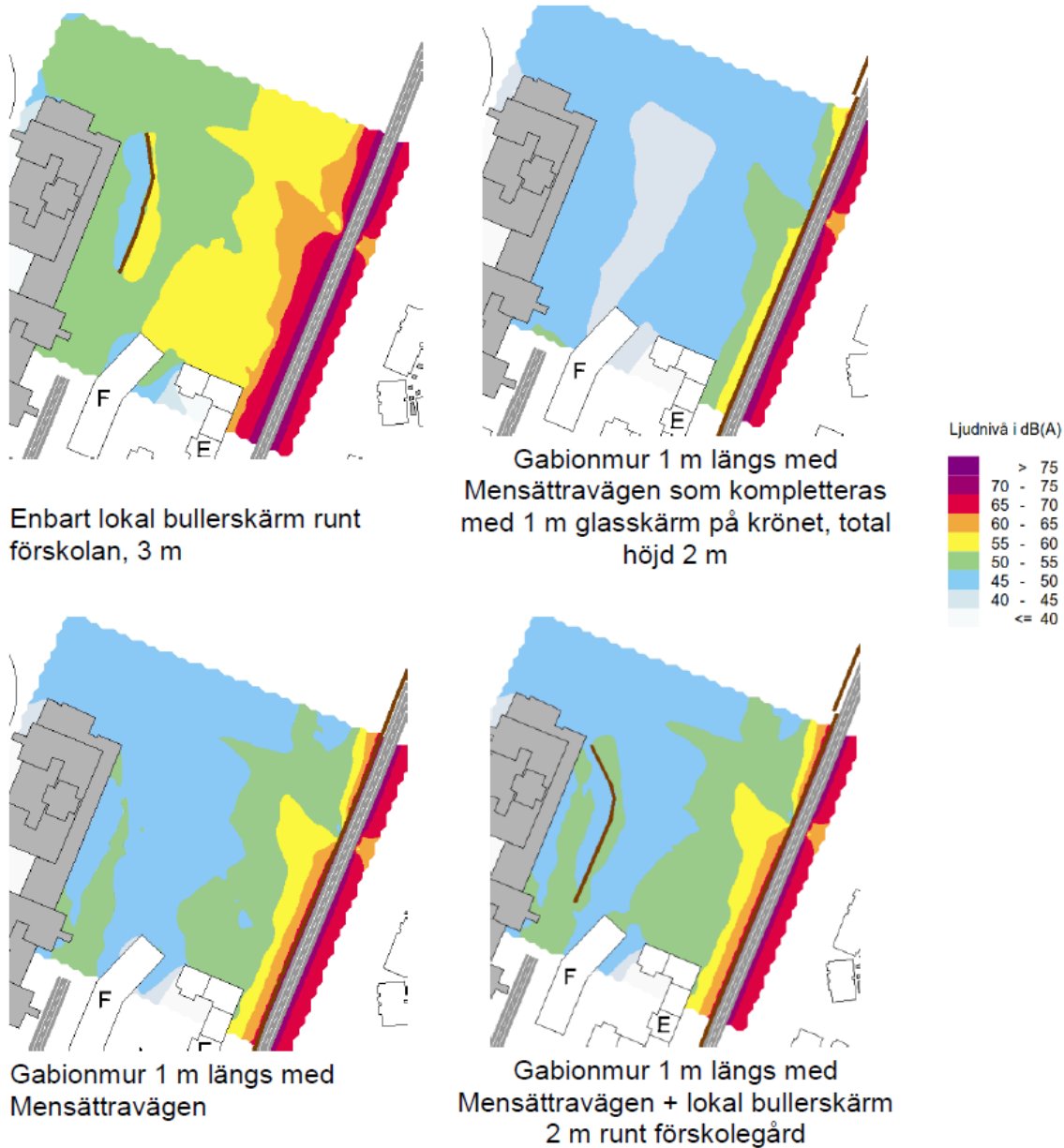
Busstrafik

Längs Edövägen i närheten av bussgatan på Kanholmsvägen kommer många bussar passera föreslagna bostäder. Med hänsyn till den omfattande busstrafiken föreslås att ljudnivåer inomhus från trafik ska uppfylla ljudklass B enligt svensk standard SS25267:2015 och att högst 5 överskridanden av riktvärdet 41 dBA maximal ljudnivå även ska gälla dagtid under maxtimme som skydd mot det lågfrekventa bussbullret. Utifrån de beräknade utomhusnivåerna bedöms riktvärdena inomhus kunna uppfyllas med tung yttervägg och

fönster med mycket hög ljudisolering. Noggrann dimensionering av ljudisolering av fönster, fönsterdörrar, yttervägg och ventilationsdon erfordras.

Förskolegårdar

Skol- och förskolegårdar föreslås på två olika platser inom planområdet runt Ormingehus. Den ytan som ligger längre bort från Mensättravägen får en ekvivalent ljudnivå under 50 dBA, både när det gäller industribuller och vägtrafikbuller och uppfyller därmed gällande riktvärden. Verksamhetsbullret vid förskolegården närmast Mensättravägen beräknas klara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå. Däremot beräknas den ekvivalenta ljudnivån från vägtrafik bli upp mot 55 dBA, vilket gör att riktvärdet 50 dBA överskrids utan åtgärder. För att uppfylla riktvärdet 50 dBA krävs att vägtrafikbullret från Mensättravägen skärmas av. Beräkningar visar att det är svårt att klara riktvärde för förskolegården med en lokal skärm av rimlig höjd kring förskolegård. Med en 3 meter hög skärm vid gården beräknas cirka 50% av planerad förskolegård understiga 50 dBA. En 1 meter hög gabionmur längs Mensättravägen, utanför planområdet, leder till att ca 75% av förskolegården hamnar under 50 dBA samt att parken däremellan får en bättre ljudmiljö. Med en 2 meter hög skärm vid Mensättravägen kan riktvärdet uppfyllas för hela förskolegården. Mur/skärm vid Mensättravägen är dock inte möjlig att reglera i denna detaljplan.



Figur 4. Beräkningar med bullerskärmar (ekvivalent ljudnivå 1,5 m över mark i dB(A). Avser dagvärde kl 06-18).

Planförslagets störningskydd med avseende på buller

Störningsbestämmelse om trafikbuller återfinns på plankartan. I bygglov och projektering ska buller från yttre installationer, ventilation, restauranger, butiker med mera beaktas. Exempelvis kan val av teknisk utrustning och dimensionering av byggnaders stomme och fasader göra att godtagbara ljudnivåer säkerställs. I bygglov och projektering ska lågfrekvent buller från busstrafik beaktas. Exempelvis kan val av fönster och dimensionering av byggnaders fasader göra att godtagbara ljudnivåer säkerställs.

Skydd mot störning från verksamhetsbuller och lågfrekvent buller framgår av planbestämmelserna som en hänvisning till riktvärden nedan:

Bostäderna ska utformas avseende **verksamhetsbuller** så att:

- Buller från verksamheter inte överstiger 50 dBA ekvivalent ljudnivå vardagar kl 06.00-18.00 och 45 dBA övrig tid vid bostadsbyggnads fasad (frifältsvärde)
- Buller från verksamheter inte överstiger 55 dBA maximal ljudnivå kl 22.00-06.00 vid bostadsbyggnads fasad (frifältsvärde)
- Buller från yttre installationer såsom värmepumpar, fläktar, kompressorer, inte överstiger 40 dBA ekvivalent ljudnivå kl. 22.00-06.00 och 45 dBA ekvivalent ljudnivå övrig tid vid bostadsbyggnads fasad (frifältsvärden)

Bostäderna ska utformas avseende **lågfrekvent buller** så att:

- Ljudnivån i bostadsrum mot Edövägen inte överstiger 41 dBA maximal ljudnivå

Risk

Mensättravägen utgör sekundärled för farligt gods. Oljeavfall, spillolja och gasol transporteras på Mensättravägen till verksamheter inom Kummelbergets industriområde, beläget norr om planområdet. Totalt förväntas 0,4 transporter per dag av farligt gods ske på vägen år 2030. Med hänsyn till den framräknade individ- och samhällsriskerna bedöms riskbilden längs med Mensättravägen vara acceptabel utan att åtgärder vidtas. Hänsyn ska dock tas till Länsstyrelsen i Stockholms Län senaste skrift om riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, vilket innebär att 0–15 meter från Mensättravägen ska utgöra bebyggelsefritt område. Ytan ska utformas så att den inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Icke stadigvarande vistelse accepteras (exempelvis ytparkering, återvinning och gång- och cykelväg). Uteserveringar eller liknande är att betrakta som stadigvarande vistelse. Ingen yta enligt planförslaget avses att utformas uppmuntrande för stadigvarande vistelse. Mensättravägen ska förses med kantsten. Inom område beläget 15–25 meter från Mensättravägen ska byggnader utformas så att det är möjligt att utrymning kan ske bort från Mensättravägen, vilket regleras på plankarta.

Strandskydd

Strax norr om planområdet ligger sjön Sarvträsk som omfattas av det generella strandskyddet. Idag omfattas detaljplaneområdet inte av strandskydd på grund av befintliga stadsplaner.

När en ny detaljplan antas för ett område återinträder strandskyddet 100 meter från strandlinjen på vatten och land med den utsträckning som var innan det tidigare upphävts. Kommunen kan upphäva strandskyddet i den nya detaljplanen om det finns särskilda skäl för det och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset. De särskilda skälen som kan användas är endast de som anges i 7 kap. 18 c miljöbalken, punkt 1-6.

Enligt planförslaget föreslås strandskyddet upphävas inom områden markerade med bestämmelsen **a₂** samt administrativ gränsdragning på plankarta. Ingen ny bebyggelse

föreslås inom strandskyddat område, men befintliga Ormingehus ligger delvis inom strandskyddat område och vissa anläggningar finns eller planeras enligt nedan.

För byggnaden Ormingehus (markerat med A på kartan nedan) upphävs strandskyddet samt en mindre hemfridszon på några meter som kan anses höra till byggnaden, med hänvisning till det särskilda skälet enligt punkt 1 att ”marken redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften”. Det innebär att ytan är ianspråktagen så att allmänheten inte har tillgänglighet till platsen och att den inte har någon långsiktig betydelse för växt- och djurlivet i området. Markytan vid Ormingehus (markerat med B på kartan nedan) som idag är inhägnad förskolegård upphävs med samma särskilda skäl, punkt 1.

För markytan (markerat med C på kartan nedan) utanför Ormingehus mot naturområdena som idag delvis är asfalterad och används för verksamheten i Ormingehus upphävs strandskyddet med hänvisning till särskilda skälet punkt 4, ”behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området”. Ytan behövs för att anlägga en större förskolegård för att ersätta den nuvarande som ligger vid byggnadens södra ände, då den nuvarande bedöms vara för liten yta. Även om en förskolegård teoretiskt sett kan anläggas på många platser inom kommunen är det i praktiken inte möjligt inom Orminge centrum som saknar lämpliga ytor som är tillräckligt stora. Kommunen bedömer därför att det särskilda skälet för den ytan kan vara giltigt. I bedömningen av det särskilda skälet vägs in att ytan i huvudsak är exploaterad utan naturvärden och att förskolegården inte är en verksamhet som påverkar djur- och växtlivet på lång sikt i närområdet. Däremot kan förskolegården komma att innebära en inskränkning i allmänhetens tillträde till ytan under de tider på dagen som förskolan är öppen, beroende på utformning.

För gång- och cykelvägar inom detaljplaneområdet upphävs strandskyddet med de särskilda skälen punkt 3 ”behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området”, samt skälet enligt punkt 5, att ytan ”behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området”, gällande:

- Befintliga gång-och cykelvägen Brannhällsstigen. Vägen får en något annorlunda sträckning än idag och breddas med 0,5 meter, något som inte bedöms påverka naturvärden (markerat med E på kartan nedan).
- Befintlig GC-väg som går längs Ormingehus östra sida mot naturområdet. Vägen får en något annorlunda sträckning än idag och breddas med 0,5 meter västerut, vilket inte bedöms påverka naturvärden (markerat med D på kartan nedan)

För dessa vägs in i att det är mindre ingrepp som förläggs på torrare mark med inga eller ringa naturvärden samt att syftet med dessa är att förbättra tillgängligheten för allmänheten.

Den fria passagen för allmänheten kommer inte att påverkas av detaljplaneförslaget. I och med att åtgärderna innebär en endast liten påverkan på djur och växtlivet, och allmänhetens tillträde i huvudsak inte påverkas negativt (till viss del negativt av förskolegården) bedömer kommunen att intresset av att ta strandskyddsområdet i anspråk väger tyngre än strandskyddsintresset, på de ytor där strandskyddet upphävs.

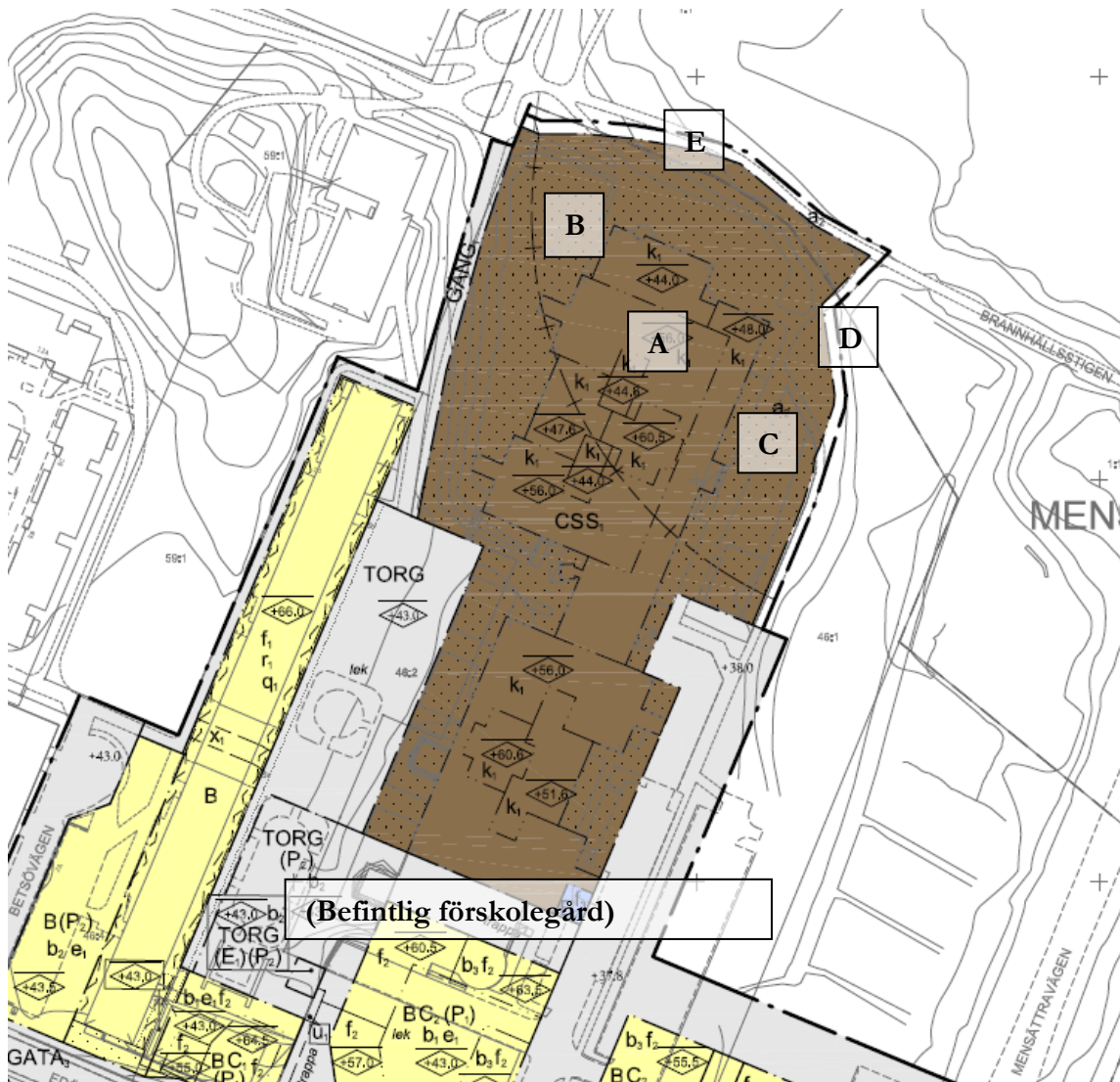


Illustration för orientering av ytor där strandskyddet upphävs. Befintlig förskolegård vid Ormingehus södra ände utanför strandskyddet behöver ersättas med ytan C, ej att förväxla med ytan B som också är en befintlig förskolegård.

Teknisk försörjning

VA och dagvatten

Befintliga vatten, spillvatten och dagvattenledningar (VA) inom planområdet kommer att behöva läggas om på grund av att nya fastigheter och byggrätter tillkommer.

Uppdimensionering av ledningsnätet erfordras på grund av utökade byggrätter samt utbyggnad av nya VA-ledningar för nya tillkommande exploateringar.

Dagvatten leds till två olika ytvattenförekomster. I den norra delen av planområdet kommer dagvatten rinna norrut via området med sumpskog till sjön Sarvträsk och i den södra delen sker avrinning söderut mot Kocktorpssjön via Kocktorpsdammen. Vid extrema nederbördssituationer kommer avrinning att ske yttledes utefter områdets nya höjdsättning där utströmning sker mot Sarvträsk.

Det dagvatten som uppstår på allmän platsmark föreslås omhändertas i nedsänkta gallertäckta växtbäddar innan anslutning till ledningsnät. I de fall detta inte är möjligt föreslås dagvattnet istället omhändertas i makadammagasin. Dimensionerande dagvattenflöde beräknas enligt P110 (Svenskt vattens publikation). Dagvatten inom kvartersmark fördröjs och renas enligt Nackas riktlinjer för dagvattenhantering innan anslutning till allmänna dagvattennätet. Vid begränsad kapacitet beträffande infiltration och perkolation ska möjligheter till utjämning och fördröjning av dagvattenflöde eftersträvas. Detta kan göras genom exempelvis olika former av fördröjningsmagasin och gröna ytor (växtbäddar och gröna tak).

Planförslaget reglerar planbestämmelser på kvartersmark i syfte att åstadkomma rening och fördröjning av dagvatten. Inom gårdsmark ska minst 50 % av gårdens yta planteras och delvis möjliggöra planering av träd. Gårdarna inom kvarter Södra Sarvträsk och Södra Ormingehus ska utformas med växtbäddar för dagvattenhantering, se bestämmelse **b₁** på plankarta. Dagvattenåtgärder ska även utformas inom kvartersmark så att minst 10 millimeter regndjup kan renas och fördröjas, vilket regleras på plankarta.

El och fjärrvärme

Fjärrvärmenätet är väl utbyggt i området. Möjlighet finns att nylägga en fjärrvärmeledning i norra Kanholmsvägen för att ansluta ny bebyggelse till fjärrvärmenätet.

Befintlig transformatorstation för el under torget föreslås bevaras och angöras via planerat garage under kvarter södra Ormingehus, detta regleras med planbestämmelsen (E₁). Ett markreservat för gemensamhetsanläggning för körtrafik kommer behövas för att nå stationen. Ett reservat för ledningar regleras även på plankarta för de ledningar som behövs för transformatorstationen på kvartersmark genom föreslaget garage. Se bestämmelse **u₁** på plankarta. Ytterligare möjlighet för transformatorstation ges utmed Kanholmsvägens västra sida (E₂). Ytterligare en nätstation kan komma behöva uppföras för att möta behovet av el i norra delen av Ormingecentrum, vilken avses att möjliggöras i detaljplan Sarvträsk.

Transformatorstationen i markplan ska utformas med fasadmaterial och färg som anpassas till Ormingehus material och färgskala.

Anfallsantering

För Röda längan planeras botten tömmande kärl mellan byggnaden och Betsövägen för restavfall och matavfall. För övriga kvarter planeras restavfallet och matavfallet hämtas i

speciella miljörum i bottenvåningarna av byggnaderna. För kvarter södra Ormingehus föreslås Edövägen breddas så att angöring av sopbil inryms.

Hållbarhet

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande som beslutades av miljö- och stadsbyggnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka hållbarheten i stadsbyggandet och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden.

Denna detaljplan utgör en viktig grund för att prioriterade frågor beaktas, eftersom detaljplanen utgör ett delprojekt av ett större stadsbyggnadsprojekt som även innehåller flera utbyggnadsfaser. För stadsbyggnadsprojektet har några målområden valts ut och prioriterats.

Hållbarhetsmålet Effektiv mark- och resursanvändning

- Planförslaget innebär att ytmarkkrävande markparkeringar ersätts med mer yteffektiva parkeringsgarage under tillkommande bebyggelse och gårdar.
- Planförslaget innebär utveckling av ett befintligt lokalt centrum med redan utbyggd infrastruktur, god service och i anspråkstagen mark. Föreslagna bostäder, verksamheter med mera på platsen bidrar till en effektiv användning av resurser.

Hållbarhetsmålet Skapa rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser

- Planförslaget möjliggör för flera blandade funktioner i området såsom bostäder, handel, lokaler och parkering.
- Planförslaget möjliggör för utvecklade offentliga platser och bedöms kunna bidra till en ökad upplevelse av trygghet. Se vidare avsnittet *Sociala konsekvenser och trygghet*.

Hållbarhetsmålet Dagvatten som renas och infiltreras

- Planförslaget reglerar planbestämmelser på kvartersmark i syfte att åstadkomma rening och fördröjning av dagvatten, se vidare avsnittet *VA och dagvatten*.

4. Konsekvenser av planen

Behovsbedömning

Kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Sociala konsekvenser och trygghet

Många människor på liten yta med närhet till kollektivtrafik och service ger förutsättningar för en befolkad miljö under olika tider på dygnet, vilket bedöms positivt för det sociala livet och kan bidra till den upplevda tryggheten. Området kan idag upplevas som otryggt om kvällarna då det är slutet och ganska folktomt, eftersom det är utformat så att det inte inbjuder till längre vistelse utomhus än nödvändigt. Planförslaget bidrar till en ökad rumslighet och ökade flöden av människor som rör sig i området. Detta leder

förhoppningsvis till ökad upplevd trygghet. Från planerad trappa som förbinder torget med Edövägen skapas god överblick över centrumområdet, vilket även kan bidra till en känsla av ökad trygghet.

Ett antal bostäder inom planområdet avses att upplåtas som bostäder enligt LSS, vilket bidrar till en social mångfald. Planförslaget möjliggör lekytor på bostadsgårdar samt en allmän lekplats på torget för att tillgodose barns behov av lek och utevistelse. Planförslaget bedöms ge positiva konsekvenser för barn i fråga om ökad upplevd trygghet.

Rekreation

Inom planområdet kommer möjlighet till rekreation tillskapas på torget som föreslås som allmän platsmark. På torget planeras ny lekutrustning, blommande planteringar med träd och möjlig vattenkonst, vilket innebär nya attraktiva inslag på platsen. Nya breda planteringsytor med träd föreslås vidare förbättra attraktiviteten för gaturummet längsmed Kanholmsvägen norr om Edövägen.

De största rekreativa värdena finns idag norr om planområdet i anslutning till gångstråket kring Sarvträsk. Breddningar av gång- och cykelvägarna intill Sarvträsk kan påverka de rekreativa värdena negativt.

Natur

Planförslaget bedöms ha en liten påverkan på naturvärdena i området men i och med att enstaka äldre träd tas ner kan enskilda värden påverkas negativt. För de trädrader som tas ner utmed Kanholmsvägen och Edövägen planeras delvis nya träd som kan fungera som spridningstråk för bland annat fåglar och insekter.

Planområdet är redan idag del i ett svagt samband i Nacka-Värmdökilen. I och med att naturmarken minskar är det viktigt att föreslagna planteringar längs med gator inom planområdet genomförs för att kompensera för en del av den vegetation som tas bort.

Lokalklimat

En ökad andel bebyggelse i planområdet kommer generellt sett att resultera i mindre solinstrålning på markytan. Antalet solljustimmar mellan byggnader kommer att reduceras med upp till 75 %. Byggnadshöjderna gör att större delen av innergårdarna kommer ligga i slagskugga under stor del av året. Tillgång till solljus och möjlighet att välja mellan sol och skugga, vilket är viktigt för en god boendemiljö, tillgodoses inte enligt planförslaget. Generellt förbättras vindförhållandena i planförslaget jämfört med dagsläget, då den nya bebyggelsen skapar lä på flera platser, vilket gynnar utomhusaktiviteter.

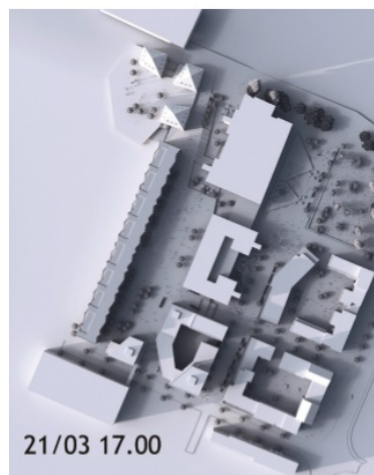
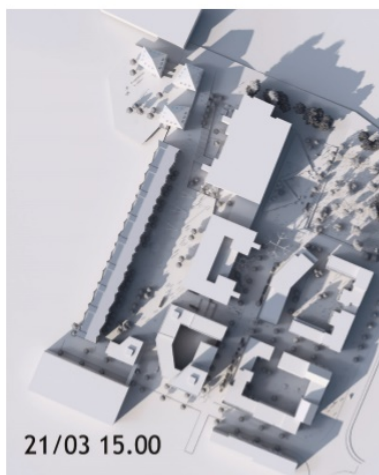
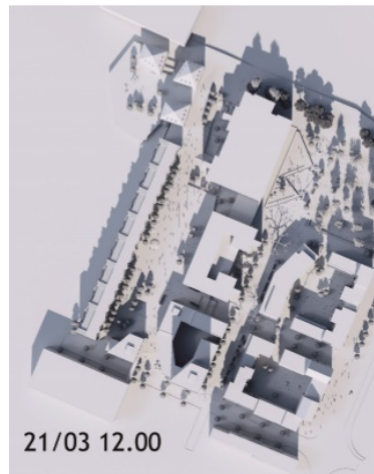
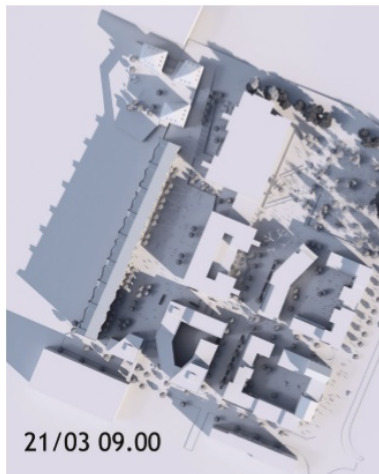
Torget får goda solförhållanden dagtid under sommaren, men sämre under vår och höst, med slagskugga på morgon och eftermiddag från omgivande byggnader. Kvällstid ligger torget i skugga. Med ny bebyggelse blir det något mer turbulent på platsen vid västliga vindar, men det nya förslaget på bebyggelse visar i sin helhet på ett mer komfortabelt

vindklimat än i dagsläget. Planerad trappa upp mot torget från Edövägen får sol sommartid på eftermiddagen och förmiddagstid under vår och höst.

På dagtid är det också goda solförhållanden på förskolegården öster om Ormingehus, men sämre på sen eftermiddag och kvällstid. Föreslagen bebyggelse förbättrar vindklimatet på skolgården då de nya husen skapar lä. Med ny bebyggelse skapas ytterligare lä från husen vid sydsydvästlig vindriktning, medan det vid västliga vindar i stort sett inte är någon skillnad mot nuvarande situation.

Längs Mensättravägen kommer det vara sol under förmiddagen, men slagskugga från husen under eftermiddag och kväll. Vindförhållandena förbättras med den nya bebyggelsen. Byggnaderna hjälper till att skapa lä i sydvästliga och västliga vindriktningar.

Av solstudien nedan framkommer den nya bebyggelsen inte framkallar någon skuggverkan på befintlig bebyggelse i östra Orminge



Solstudie, White: Skuggning inom planområdet för föreslagen bebyggelse inom aktuell detaljplan samt parallellt pågående detaljplan Sarvträsk vid olika klockslag.



Solstudie Kjellander & Sjöberg: Skuggning för kvarter södra Sarvträsk vid olika klockslag

Kulturmiljö och landskapsbild

Planförslaget innebär att Orminges yttre zoner bebyggs. Den yttre zonen som består av matargator och parkeringsytor, Hantverkshuset och naturmarken ersätts av slutna kvarter. Den befintliga tidstypiska och avläsbara stadsplanen med dess genomtänkta flöden försvinner. Orminges tidigare så avläsbara zoner blir svårare att avläsa. Kvartersbebyggelse innebär en helt ny typ av stadsplaneringsstruktur än den som tidigare funnits i området. Detta innebär en tydlig kontrast till den befintliga bebyggelsen som byggts enligt principen hus i park. Föreslagna byggnadsvolymer innebär en tydlig höjdförskjutning som frångår Orminges medvetet lägre hållna höjder.

Planförslaget ger Orminge en ny årsring i centrum. Den nya bebyggelsen kommer med sin nya typ av planstruktur och sina nya höjder bli tydligt avläsbara. I syfte att stärka Orminges arkitekturhistoriska identitet, har ett genomtänkt gestaltungsprogram för bebyggelse tagits fram. Gestaltungsprogrammet syftar till att genom Orminges historiska färgpalett koppla samman de nya volymerna med den historiska bebyggelsens tydliga karaktär. Utöver aktiva färgval som ska stärka Ormingepaletten så ska byggnadernas husnummer följa det historiska typsnittet. Gestaltungsprinciper för bebyggelsen inom planområdet regleras med bestämmelse på plankarta.

Planförslaget innebär en större på- och ombyggnad och fasadändring av Röda längan. Ombyggnaden innebär att den ursprungliga arkitekturen byggs för med en yttre glasad fasad. Detta innebär en förvanskning av arkitekturhistoriska värden. Ombyggnadsförslaget har dock beaktat varsamhetskravet. Röda längans befintliga fasadmaterial bevaras vilket är positivt. Påbyggnadens avvikande utförande avser att ge en möjlighet att uttolka den ursprungliga volymens höjd och omfång. Den tillkommande, yttre fasaden ska utföras i glas,

för att i så stor utsträckning som möjligt ge en spegling av den befintliga arkitekturen. Även om påbyggnaden och den yttre fasaden utförts med hänsyn så kommer ombyggnaden innebära en stor negativ påverkan på kulturhistoriska värden. Röda längans avskalade, distinkta och tidstypiska arkitektur kommer tappa sin stringens till följd av balkonger med tillkommande yttre fasad. I det fortsatta arbetet är det betydelsefullt att varsamhetskravet beaktas. Tillkommande balkongdörrar bör, liksom de befintliga, ha en fylld och täckt spegel i nedre partiet. Tillkommande vindfång i entréplanet ska beakta de stående betongpelarnas vertikalitet. Vindfången ska utföras med smäckra och genomarbetade lösningar. De tillkommande skydds- och varsamhetsbestämmelserna är positiva för kulturmiljön, då byggnaden bevaras för framtiden, om dock i något förändrat uttryck.

Planförslaget innebär att parkeringsdäcket närmast Ormingehus samt en lägre byggnadsdel av Ormingehus tas i anspråk för uppförandet av kvarter södra Ormingehus. Det innebär vissa negativa konsekvenser för kulturhistoriska värden, då inte den ursprungliga helhetslösningen finns bevarad för framtiden. Det är dock positivt att byggnaden för övrigt bevaras och förses med varsamhetsbestämmelser, då det möjliggör ett bevarande av byggnadens kulturhistoriska värden.

Planförslaget innebär även påverkan på den nuvarande karaktäristiska och storskaliga platsbildningen, torget. Dels påverkar tillkommande volymer torgets upplevelsevärden, dels kommer torget att omgestaltas.

Ianspråktagande av områdets naturmark i anslutning till Sarvträskområdet innebär negativa konsekvenser för en av områdets karaktäristiska kvalitéer. Planområdet får en anlagd känsla med gatuplanteringar. Nya landmärken tillkommer och gamla landmärken får mindre betydelse. Röda längan bibehåller dock en tydlig roll i stadsbilden som landmärke.

Tillgänglighet

Planförslaget ger flera möjligheter att röra sig genom området med god tillgänglighet. På Edövägen väster om Kanholmsvägen klaras, likt idag, dock inte tillgänglighetskraven. Full tillgänglighet mellan torget och Edövägen skapas genom tillskapandet av en tillgänglig ramp upp till torget.

Trafik

Trafikmängden utmed Kanholmsvägens norra del mot Edövägen med förväntade verksamheter antas ge ett nettoflöde på strax under 500 fordon/dygn.

Edövägen antas få ett nettotillskott med cirka 1900 fordon/dygn i anslutningen till Mensättravägen, vilket sammanlagt ger 10 200 fordon per dygn och inkluderar, förutom trafiken genererad för planförslaget, även trafiktillskott från planerad bebyggelse och bussterminal inom angränsande detaljplaner. Trafiken från planområdet med en uppskattad generell befolkningsökning till år 2030 bedöms generera en trafikmängd på Mensättravägen med totalt drygt 16 000 fordon/dygn, jämfört mot dagens cirka 13 000 fordon/dygn.

Uppskattade trafikmängder är osäkra eftersom området planeras med bra cykelförvaring, bilpool samt att läget är centralt med god tillgång till en tät kollektivtrafik, vilket sammantaget uppmuntrar till annat resande än med bil.

Cykeltrafikanter ges tryggare, förbättrade samt tydligare kopplingar inom området och till centrum genom flera cykelbanor samt cykelparkeringar.

Detaljplanen omöjliggör inte en eventuell framtida tunnelbaneförlängning i tunnel med stationsuppgångar i Orminge centrum.

Buller

Föreslagen byggnadsutformning skapar goda förutsättningar för att uppfylla riktvärdena med hjälp av innegårdar och på så sätt skapa en ljuddämpad sida för den bebyggelse där ljudnivåerna överstiger 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad mot vägen.

Vissa av bostadsbyggnaderna utsätts för förhöjda industri- och trafikbullernivåer på flera sidor. Detta gör det mycket svårt att bulleranpassa bostäderna så att en ljuddämpad sida skapas. En förutsättning för att kunna bygga så många bostäder så nära inpå verksamheter med så många olika bullerkällor bedöms vara att riktvärden för verksamhetsbuller följer zon A. För att klara riktvärdet förutsätts det att installationsbuller från närliggande verksamheter åtgärdas så att ljudnivåer enligt Naturvårdsverkets zon A klaras.

Förorenade områden

I och med att halten klorerade lösningsmedel är låg i grundvattenprovpunkten söder om planområdet samt i den förmodade källan vid Centrumhuset, båda utanför aktuellt planområde, bedömdes under samrådet att ytterligare provtagning eller åtgärder före detaljplanens antagande inte var nödvändigt. Grundvattnet har dock sedan dess provtagits vilket inte har visat på några problem med lösningsmedel i grundvattnet. Masshantering i närområdet visar att det kan finnas måttligt förorenade massor i området vilket gör att en generell vaksamhet för föroreningar behövs under anläggningsskedet.

Miljö kvalitetsnormer för luft

I och med att nivåerna för luftkvalitet är relativt låga idag bedöms att det finns en marginal inför eventuell ökad påverkan på luftkvaliteten i framtiden. Samtliga miljö kvalitetsnormer för luft bedöms därför klaras inom planområdet efter detaljplanens genomförande.

Påverkan från panncentralen bedöms vara godtagbar både ur ett hälsoperspektiv och med tanke på olägenheter från rökgasen.

Dagvatten och miljö kvalitetsnormer för vatten

Genom att låta dagvattnet passera genom reningsåtgärder beräknas belastningen från detaljplaneområdet minska jämfört med idag, även om föroreningsbelastningen kan öka för vissa ämnen för ett enskilt kvarter. Från Orminge centrum som helhet beräknas de årliga föroreningsmängderna minska för samtliga studerade ämnen efter genomgången rening

efter detaljplanernas genomförande, vilket visas i miljöredovisningen och övriga underlag till detaljplanen. Dagvattnet blir även renare inom de två avrinningsområden som detaljplanen berör, efter att exploateringen är genomförd.

Att LOD-åtgärder går att genomföra som renar minst ett 10 mm regn inom varje kvarter visas av respektive kvarters dagvattenutredning. Det innebär att miljön i sjöarna nedströms inte kommer att försämrats, vilket därför inte påverkar möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten eftersom vattenförekomsterna nedströms inte försämrats av exploateringen. Inga grundvattenförekomster finns i närområdet som kan påverkas.

Klimatpåverkan och skyfall

Det bör eftersträvas att bebyggelsen utförs så att den vardagliga energiåtgången hålls nere samt att detaljplanen inte omöjliggör att det inom kvarteren även kan finnas anläggningar som producerar el eller värme. Bebyggelsen kommer kunna anslutas till fjärrvärme och planen ger goda förutsättningar för ökade transporter med kollektivtrafik och närhet till service, vilket bedöms vara positivt för klimatet.

Planområdet höjdsätts så att skyfall kan avledas från allmän plats och kvarter i gaturummet, via Kanholmsvägen mot Sarvträsk. Förutsättningar för att avleda ett 100-årsregn med klimatfaktor finns därför. Planförslaget innebär därför inte att bebyggelsen blir olämplig i förhållande till risken för översvämning.

Källare belägna under nivån för de beräknade översvämningssytorna bör undvikas, men kan tillåtas om byggnaderna är vattensäkrade och/eller är utrymmen för mindre värden där skadekostnader är försumbara. Källarvåningar för föreslagen bebyggelse längs med Kanholmsvägen ska därför utformas så att naturligt förekommande vatten inte skadar byggnaden, enligt bestämmelse b₃, på plankartan.

Magnetfält

Ny transformatorstation vid Kanholmsvägen placeras några meter från fasaden till Ormingehus. Magnetfält från stationer ger på några meters avstånd mycket låg exponering för magnetfält.

Ekonomiska konsekvenser

Genomförandet av detaljplanen förväntas på sikt generera ett ekonomiskt överskott till kommunen.

Planförslagets genomförande innebär för kommunens del betydande investeringar i allmän infrastruktur, såsom gator, gång- och cykelvägar, vändplaner, tillgängliggörande av allmän plats, iordningställande av torg och trappor. De allmänna anläggningar som föreslås enligt planförslaget ska byggas ut samordnat för hela Orminge centrum och ingå i en större samverkansentreprenad. JM Entreprenad har upphandlats för genomförandet av allmänna anläggningar i centrumområdet inom en samverkansentreprenad.

Kostnader för allmänna anläggningar för hela Orminge centrum uppskattas till cirka 300 miljoner kronor. Denna kostnad finansieras delvis av Trafikverkets medfinansiering av stadsmiljöavtal i Orminge centrum motsvarande cirka 27 miljoner kronor, delvis av den exploateringsersättning som exploatörerna inom Orminge centrum ska erlägga och delvis av intäkter för markförsäljning och markupplåtelse av kommunal mark inom Orminge centrum. Ersättning kan komma att erläggas i samband med marköverföringar till följd av detaljplanen.

Kommunens intäkter för planförslaget består av exploateringsersättning motsvarande exploatörernas del av kostnaderna för allmänna anläggningar samt intäkter för tomträttsupplåtelse av del av den kommunala fastigheten Orminge 60:1. Om ersättning ska erläggas för inlösen av mark för allmän plats ska kostnad för sådan inlösen finansieras av exploateringsersättning. Exploateringsersättningens storlek ska baseras på fastighetsägarnas nytta av de allmänna anläggningarna och fastställs i exploateringsavtal med fastighetsägarna.

Kostnader för att förbereda den kommunala marken för upplåtelse, såsom kostnader för kompensationsåtgärder för exploatering av våtmarken, ska finansieras av kommande tomträttsintäkt. Intäkter för tomträttsavgälden kommer att betalas in årligen i enlighet med kommande tomträttsavtal, vilket innebär att projektet på sikt förväntas generera ett överskott till kommunen.

Planförslaget innebär även ökade drift- och underhållskostnader till följd av tillkommande allmänna anläggningar i form av nya gator, trappor, breddade gång- och cykelvägar, övertagande och upprustning av torg och andra allmänna anläggningar. Vid planläggning har aspekter kring enkel drift och förvaltning i form av bland annat snöskottning beaktats.

En långsiktigt samhällelig konsekvens av att området omvandlas till tätare centrumbebyggelse med utökad handel är ökade värden både ekonomiskt och upplevelsemässigt, samt att Nackas attraktivitet som boendekommun ökar. Det innebär även värdeökningar i mark som kommer att bland annat generera en långsiktig intäkt till kommunen vid tomträttsupplåtelse av mark.

Utbyggnad av allmänna anläggningar ingår i en etappvis utbyggnad av allmänna anläggningar inom Orminge centrum och fastighetsägarna ska erlägga exploateringsersättning till kommunen.

Läs mer om de ekonomiska konsekvenserna under avsnitt 5 *Så genomförs planen*.

Konsekvenser för fastighetsägare

Fastighetsägare inom planområdet berörs av planförslaget och i närområdet finns även en del privata fastighetsägare som i berörs. Se vidare kapitel 6, *Konsekvenser för fastighetsägare och berörda*.

5. Så genomförs planen

För genomförandet av en detaljplan krävs i de flesta fall fastighetsrättsliga åtgärder som till exempel avstyckning och bildande av servitut, ledningsrätt eller gemensamhetsanläggning. I detta kapitel finns information om hur detaljplanen är avsedd att genomföras. Av redovisningen framgår de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt, samt vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägarna och andra berörda.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Planarbete

Plansamråd	kvartal 2 2018
Granskning detaljplan Ormingehus	kvartal 4 2018 – kvartal 1 2019
Antagande detaljplan Ormingehus	kvartal 2 2020
Laga kraft detaljplan Ormingehus	kvartal 2 2020*

**Under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.*

Kommunen har efter genomfört samråd delat upp planområdet i två separata detaljplaner, där denna detaljplan tidigare utgjorde del av detaljplan för Sarvträsk och Ormingehus.

Genomförande

Genomförandavtal och exploateringsavtal ska ingås i samband med detaljplanens antagande. Utbyggnad av allmän platsmark och kvartermark enligt planförslaget kan ske efter att detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 2:a kvartalet 2020 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas. Utbyggnad av allmän platsmark enligt detaljplanen planeras som en del av en större utbyggnad och ingår i en etappvis utbyggnad av allmänna anläggningar inom Orminge centrum. Tidplan för genomförande innebär att utbyggnad av allmän plats enligt detaljplan sker etappvis fram till år 2030.

Enskilt byggande, det vill säga ansökan om bygglov för byggnation på kvartermark, kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Fastigheterna kan anslutas till det kommunala VA-nätet efter det VA-utbyggnaden är klar och förbindelsepunkt är upprättad och slutbesiktigad. Anslutningspunkter finns redan för Röda längan och ytterligare punkter planeras längs Edövägen. VA-anslutningsavgift debiteras efter att anläggningarna är utbyggda och slutbesiktade.

Genomförandetid, garanterad tid då planen gäller

Genomförandetiden är den tid inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras.

Genomförandetiden för denna detaljplan är 10 år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

Huvudmannaskap

Med huvudman för allmän plats menas den som ansvarar för och bekostar anläggande samt drift och underhåll av det område som den allmänna platsen avser. Vad som i detaljplanen utgör allmän plats framgår av plankartan. Nacka kommun är huvudman för allmän plats enligt detaljplanen.

Ansvarsfördelning

Allmän platsmark

Nacka kommun ska genom natur- och trafiknämnden vara huvudman för allmänna platser, det vill säga för all utbyggnad och skötsel av gatu-, torg- och naturmark som framgår av plankartans bestämmelser.

Kommunen ansvarar för torgytan samt trapporna ovan kvartersmark. För den största delen av torget ska cirka en och en halv meters avstånd ska gälla mellan markytan och parkeringsgaraget översta tätskikt och skyddsbetong för att inrymma torgets funktioner. Ansvarsfördelning i vertikalled mellan allmän plats och kvartersmark planeras enligt illustration i kapitel 6.

Vatten- och spillvatten

Hela planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för vatten- och spillvatten. Nacka Vatten och avfall AB ska vara huvudman för det allmänna VA-nätet.

Dagvatten

Nacka Vatten och avfall AB ska ansvara för dagvattenhantering för allmän platsmark. Inom kvartersmark är det fastighetsägarens ansvar att ta hand om dagvattnet. Respektive fastighetsägare ansvarar för anläggande och upprustning samt drift och underhåll av samtliga anläggningar på den egna fastigheten, till exempel dagvattenmagasin, diken och dagvattenledningar.

Elförsörjning, telenät, fibernät

Boo Energi är huvudman för utbyggnad och skötsel av det lokala elnätet samt ny transformatorstation. Boo Energi är även huvudman för elnätsstationen i garaget under torgytan.

Stockholm Exergi är huvudman för utbyggnad och skötsel av fjärrvärmenätet. Skanova AB och Stokab AB är huvudman för utbyggnad och skötsel av tele- och fibernät. Genomförandeavtal mellan kommunen och respektive ledningsägare ska eller har upprättats.

Kvartersmark

Fastighetsägaren till fastigheterna Mensättra 1:1 och Orminge 60:1 (Nacka kommun), fastighetsägaren till Orminge 59:1 och Orminge 46:2 (Rikshem skolfastigheter AB),

fastighetsägaren till Orminge 46:1 (Rikshem KB Ormingehus) samt fastighetsägaren till Orminge 46:4 (Brf Betsövågen) ansvarar för utbyggnad och förvaltning av kvartersmarken, det vill säga bostäder, centrum och vård.

För de fastighetsägare som får en utökad bygg rätt i detaljplanen är det viktigt att tänka på att flera åtgärder kräver bygglov, rivningslov eller marklov, enligt 9 kap. plan- och bygglagen. Det bör också uppmärksammas att inom planlagt område gäller utökad lovplikt för ett flertal åtgärder, jämfört med områden utanför detaljplan. Nedan redovisas *några exempel* på när olika typer av lov kan krävas inom område med detaljplan. Det åligger varje enskild fastighetsägare att ansöka om erforderliga lov och tillstånd.

Bygglov

Bygglov krävs exempelvis för att uppföra en ny byggnad, uppföra tillbyggnader på befintliga byggnader, att uppföra skyltar och ljusanordningar samt för vissa ändringar som väsentligt påverkar en byggnads utseende.

Rivningslov

Rivningslov krävs för att riva en bygglovspliktig byggnad, eller del av en sådan byggnad, inom detaljplanelagt område.

Marklov

Marklov krävs för schaktning eller fyllning inom ett detaljplanelagt område som medför att höjdläget avsevärt förändras. För de områden inom planområdet där ett visst höjdläge är bestämt i detaljplanen krävs dock inte marklov för den schaktning och/eller fyllning som behövs för att uppnå den i plankartan angivna höjden.

Kommunal handläggning

Exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av exploateringsenheten i Nacka kommun. Frågor kring förvaltning av tomträttsavtal och andra markfrågor handläggs av enheten för fastighetsförvaltning i Nacka kommun. Fastighetsbildning, inrättande av gemensamhetsanläggningar, servitut och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun. Beställning av nybyggnadskarta handläggs av lantmäterienheten i Nacka kommun. Ansökan om marklov, bygglov och anmälan handläggs av bygglovenheten i Nacka kommun.

Tillstånd för vattenverksamhet

Vattenverksamhet ska enligt miljöbalken anmälas eller beviljas tillstånd. Genomförande av detaljplanen kan innefatta tillståndspliktiga åtgärder, såsom grundvattenbortledning. Byggherre som ska utföra åtgärder som utgör vattenverksamhet ansvarar för att anmäla eller söka tillstånd i enlighet med miljöbalken innan sådana åtgärder utförs.

Avtal

Ramavtal

Ramavtal har tecknats med fastighetsägarna Rikshems Skolfastigheter respektive BRF Betsövägen där övergripande frågor kring kostnader och ansvar regleras.

Detaljplaneavtal

Detaljplaneavtalen reglerar kostnader för framtagandet av detaljplanen. Ett detaljplaneavtal avseende fastigheten Orminge 46:4 har ingåtts med BRF Betsövägen och ett detaljplaneavtal avseende fastigheterna Orminge 46:1, Orminge 46:2 och Orminge 59:1 har ingåtts med Rikshems Skolfastigheter AB.

Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal är ett avtal om genomförandet av en detaljplan mellan en kommun och en byggherre eller en fastighetsägare avseende mark som inte ägs av kommunen. Exploateringsavtal mellan kommunen och fastighetsägarna Rikshems Skolfastigheter, Rikshem KB Ormingehus respektive BRF Betsövägen ska upprättas och godkännas av kommunfullmäktige innan detaljplanen antas av kommunfullmäktige.

I exploateringsavtalen kommer följande att regleras: parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar, marköverföringar, gemensamhetsanläggningar, skydd av mark och vegetation, bullerdämpande åtgärder, med mera. Avtalet ger även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter för VA-anslutning och kontakten med olika myndigheter.

Exploateringsavtalet mellan kommunen och Rikshem kommer även att reglera samordning och förutsättningar för utbyggnad av kvartersmark under allmän platsmark. Höjdsättning och ansvarsfördelning ska regleras i överenskommelse inför fastighetsbildning som biläggs exploateringsavtalet och ska regleras i enlighet med principerna under ”ansvarsfördelning”.

Markanvisningsavtal

En markanvisning är en överenskommelse mellan en kommun och en byggherre som ger byggherren ensamrätt att under en begränsad tid och under givna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst av kommunen ägt markområde för bebyggande. Markanvisningsavtalet innehåller de förutsättningar, förutom köpeskillingen, som kommunen ger för att aktören ska erbjudas köpa eller upplåtas tomträtt på marken.

Ett markanvisningsavtal har tecknats med Magnolia Bostad AB för den del av kvarter södra Sarvträsk som ligger inom fastigheten Orminge 60:1.

Markgenomförandeavtal

Ett markgenomförandeavtal är ett avtal om genomförandet av en detaljplan mellan en kommun och en byggherre eller en fastighetsägare avseende mark som ägs av kommunen. Ett markgenomförandeavtal ska tecknas med exploitören som tilldelas markanvisning av

kvarter södra Sarvträsk inför antagande. Markgenomförandeavtalet reglerar parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar. I detta markgenomförandeavtal kommer följande att regleras: marköverföringar, gemensamhetsanläggningar, skydd av mark och vegetation med mera. Avtalet ger även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter för VA-anslutning och kontakten med olika myndigheter.

Tomträtts- och sidoavtal

För del av kvarter södra Sarvträsk som har markanvisats inom fastigheten Orminge 60:1 planeras hyresrätter som ska uppföras med stöd av tomträttsupplåtelse. Tomträtts- och sidoavtal kommer att tas fram inför antagande av detaljplan. Avtalen reglerar förutsättningar för tomträttsupplåtelsen.

Tekniska frågor

Nedan beskrivs de tekniska åtgärder som behövs för att kunna genomföra detaljplanen. När det gäller de tekniska frågorna finns dessa även beskrivna i utredningar och underlag till detaljplanen.

Trafikanläggningar

Anläggandet av nya lokalgator, utbyggd vändplan, gång- och cykelvägar samt övriga allmänna anläggningar kommer att ske etappvis och samordnas med övrig byggnation inom Orminge Centrum. Delar av detaljplanens allmänna anläggningar kan komma att genomföras i ett tidigt skede och andra delar i ett senare skede. Framkomlighetsprinciper har tagits fram för utbyggnaden av hela Orminge centrum i syfte att säkerställa tillgänglighet till området för gående, kollektivtrafik, trafik till handel, boende samt övriga under genomförandet.

Gatorna i området ska ha en standard som säkerställer att sopbilar, utryckningsfordon och fordon för snöhantering och halkbekämpning kan röra sig i området. Allmänna anläggningar ska huvudsakligen byggas ut enligt standard i Nacka kommuns tekniska handbok. Innan nya gator inom planområdet kan anläggas kommer troligtvis förstärkningsåtgärder behöva genomföras för att inte sättningar ska uppstå.

Torget

Torget ska iordningsställas i samband med att markanvändningen ändras till allmän plats. Torget föreslås inrymma funktioner som vegetation, lekytor och vattenspel.

Två trappor föreslås förbinda de separerade marknivåerna mellan Edövägen/Kanholmsvägen och torget. En ny trappa med en tillgänglig ramp planeras från Edövägen till torget och befintlig trappa öster om torget föreslås flyttas norrut och omdanas. Syftet med den trappa som flyttas är att behålla gångstråket i väst-östlig riktning som möjliggör för gående att ta sig fram inom planområdet. Del av Ormingehus planeras rivas för att möjliggöra ny placering av den befintliga trappan. Båda trapporna föreslås underbyggas av parkeringsgarage och en överenskommelse om tredimensionell

fastighetsbildning har tagits fram mellan kommunen och fastighetsägaren. I samband med fastighetsbildning regleras ansvar för drift och underhåll av anläggningarna.

Utbyggnad av torget ska ske i samordning med exploatörens anläggande av parkeringsgarage, som delvis kommer att förläggas under torget. Genomförandet regleras i kommande exploateringsavtal med fastighetsägaren till fastigheten Orminge 46:1.

Bron över Edövägen

Gångbron mellan Centrumhuset och torget är enskild men planeras att ersättas i samband med rivning av befintlig bebyggelse norr om Edövägen. Bron ansluter idag till befintliga byggnader på vardera sida Edövägen, men har även bropelare. Nytt kvarter föreslås ersätta bebyggelsen som rivs och den nya gångbron föreslås ansluta norr om Edövägen mellan det nya kvarteret och föreslagen trappa norr om Edövägen. Bron planeras bli enskild med en frihöjd om minst 4,1 meter, vilket är högre jämfört med idag.

Parkering

På del av fastigheten Orminge 60:1 finns cirka 100 infartsparkeringsplatser som planeras flyttas. Parkeringen kommer att rivas i samband med exploatering på marken. Under byggtiden planeras tillfälliga infartsparkeringar intill busshållplatser längs Ormingeringen och Skarpövägen.

Skydd mot buller

För att kommande bebyggelse ska klara riktvärden för verksamhetsbuller förutsätts det att installationerna vid Orminge centrum och Ormingehus åtgärdas så att ljudnivåer enligt Naturvårdsverkets zon A klaras (se avsnitt om buller under kapitel 3. Planförslaget). Då källorna även påverkar planerad bebyggelse inom andra detaljplaner i Orminge centrum finns möjlighet till samordning kring åtgärdande av källorna för verksamhetsbuller. Respektive exploatör ansvarar för att tillse att bullerkällorna åtgärdats till bygglovsansökan. Ett avtal mellan berörda fastighetsägarna och centrumägaren har tagits fram och biläggs berörda exploateringsavtal.

Buller som påverkar den tillkommande förskolegården behöver åtgärdas av fastighetsägaren i samband med utbyggnad av gården.

Dagvatten

Anläggningar för dagvattenhantering på allmän plats, såsom gatuträd med skelettjordar och dagvattenledningar, kommer att byggas ut i samband med att allmän platsmark anläggs. Vid exploateringen kommer nya dagvattenledningar byggas ut inom planområdet. Höjdsättningen av gatorna ska ta hänsyn till möjligheten för avrinning på ytan vid stora flöden.

Vatten och avlopp

Befintliga vatten, spillvatten och dagvattenledningar (VA) inom planområdet kommer att behöva läggas om på grund av att nya fastigheter och byggrätter tillkommer.

Ledningsomläggningar regleras mellan respektive fastighetsägare och ledningsägaren.

El, tele och fiber

Inom planområdet finns ledningar för optokablar tillhörande Skanova AB och Stokab AB. Inom området finns även ledningar för belysningar tillhörande Nacka kommun. Respektive ledningsägare svarar för utbyggnad av sina ledningar. Ledningsomläggningar regleras mellan respektive fastighetsägare och ledningsägaren. Genomförandeavtal ska ingås mellan Nacka kommun och Skanova AB respektive Stokab AB avseende ledningsarbeten på kommunal mark. Boo Energi har en befintlig elnätsstation i parkeringsgaraget under torget och planerar ytterligare en elnätsstation vid Ormingehus och eventuellt även öst om Mensättravägen, utanför planområdet. Genomförandeavtal har ingåtts mellan Nacka kommun och Boo Energi avseende gatu- och ledningsarbeten på kommunal mark och Boo Energi kommer att ingå avtal med fastighetsägaren avseende elnätsstationen i parkeringsgaraget under torget samt vid Ormingehus.

Värme

Fjärrvärme från Stockholms Exergi är möjligt att bygga ut för att ansluta till kommande bebyggelse. Alternativt löses värme individuellt för varje fastighet. Genomförandeavtal har ingåtts mellan Nacka kommun och Stockholms Exergi avseende gatu- och ledningsarbeten på kommunal mark.

Avfallshantering

Körvägen och angöringsplatsen för sopbilar ska utformas för bärighet motsvarande minst BK 2. Vändplan vid Kanholmsvägen ska dimensioneras för sopbil.

Markföroreningar

Inga kända markföroreningar finns inom området, men vid genomförandet av detaljplanen ska en generell vaksamhet för föroreningar vidtas och provtagning under byggtiden kan bli aktuellt för att avgöra hur jordmassor ska användas.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning krävs för att genomföra detaljplanen och möjliggörs när detaljplanen vinner laga kraft. Nedan följer en beskrivning av vilken fastighetsbildning kommunen anser behöver vidtas och hur denna kan genomföras. Beskrivningen är dock inte bindande för lantmäterimyndigheten vid prövning i kommande lantmäteriförrättningar och det kan i vissa fall finnas andra möjliga åtgärder att vidta för att genomföra en viss del av planen.

Detaljplanen kommer leda till justeringar av fastighetsgränser när det gäller fastigheterna Mensättra 1:1, Orminge 60:1, Orminge 59:1, Orminge 46:2, Orminge 46:1, Orminge 46:4

och Orminge 47:1. Se bild över planerade marköverföringar under ”6. Konsekvenser för fastighetsägare och berörda”.

Allmän plats

Mark som ska utgöra allmän plats enligt detaljplanen kommer vid genomförandet regleras till lämplig kommunal målfastighet eller kvarstå inom befintlig kommunal fastighet. Avsikten är att kommunen ansöker om fastighetsbildning och står för kostnaderna i samband med detta. Exploatörerna ska dock ansöka och stå kostnaderna för åtgärder kopplade till gemensamhetsanläggningar.

Gränsjustering i samband med inlösen av allmän plats ska göras från fastigheterna Orminge 46:2, Orminge 46:1, Orminge 46:4, Orminge 59:1 och Orminge 47:1 till den kommunala fastigheten Orminge 60:1. Se karta och läs mer under kapitel 6.

Kvartersmark

Fastighetsbildning kommer att behövas för mark som föreslås som kvartersmark i detaljplanen. Den kvartersmark på kommunal mark som ska markanvisas (de östra delarna av kvarter södra Sarvträsk) kommer att avstyckas från den kommunala fastigheten Orminge 60:1. De västra delarna av kvarteren kommer att avstyckas till egna fastigheter från den privata fastigheten Orminge 46:1. Gemensamma lösningar såsom bostadsgårdar kommer att krävas.

Avstyckning från privata fastigheter föreslås för att tillskapa lämpliga fastigheter för kvarter Södra Ormingehus. Vissa gränsjusteringar kommer även att krävas för att reglera över mark som tidigare utgjort allmän platsmark till privata fastigheter. Läs mer under kapitel 6.

Tredimensionell fastighetsbildning

Flera områden pekas i plankartan ut för olika användningsområden i flera plan. Dessa kommer att kunna utgöra föremål för tredimensionell fastighetsbildning. Exploatören och kommunen är överens om ansvarsfördelning och kommer att ingå en överenskommelse inför fastighetsbildning. Läs mer under kapitel 6.

Gemensamhetsanläggningar

Inom kvartersmarken kommer det att finnas anläggningar som ska vara gemensamma för flera fastigheter. Avsikten är att gemensamhetsanläggningar ska bildas för anläggningar av gemensam betydelse och nytta, såsom parkeringsgarage och bostadsgård. Förutsättningar och principer för gemensamhetsanläggningar och deras omfång och andelstal framgår i genomförandeavtalet och prövas av lantmäterimyndigheten. Berörda byggaktörer ska ansöka och bekosta anläggningsförrättning. Slutgiltigt anläggningsbeslut fattas av lantmäterimyndigheten vilket sannolikt sker i samma fastighetbildningsärende som avstyckningarna. Framtida förvaltning av dessa gemensamhetsanläggningar kan ske genom delägarförvaltning eller av en eller flera samfällighetsföreningar. Oavsett förvaltningsform kommer de framtida fastighetsägarna att utgöra delägare.

Markreservat

Planförslaget föreslår ett markreservat vid befintlig portik under Röda längan för att säkerställa för allmännyttig gångtrafik inom del av portiken, se planbestämmelse α_1 på plankarta. Kommunen ska ansöka om ett officialservitut efter laga kraftvunnen detaljplan.

Släntintrång

Släntintrång kan behövas på fastigheterna Orminge 46:1 och Orminge 46:2 under utbyggnad av torget och trappanslutningar till torget.

Ledningsrätt

Befintlig elnätsstation på fastigheten Orminge 46:1 kan behöva justeras i utformning för att Boo Energi ska ha fortsatt tillgång till stationen efter ombyggnation av bebyggelsen. Inom kvartersmarken föreslås ledningsrätt för Boo Energis tillgång till sin elnätsstation samt tillhörande ledningar. Inom allmän platsmark, som ägs av kommunen, upplåter Boo Energi ledningar och elnätsstation med stöd av gällande distributionsavtal med Nacka kommun. Eventuell ersättning för ledningsrätt från Boo Energi till fastighetsägare fastställs i lantmäteriförrättning.

Ekonomiska frågor

Plankostnader

Plankostnader regleras i planavtal samt markanvisningsavtal i enlighet med avsnittet *Avtal* ovan. Plankostnaderna har i avtalen fördelats enligt preliminära byggrätter och ska justeras vid större avvikelse i samband med detaljplanens antagande. Någon planavgift ska således inte tas ut i samband med bygglovsansökan.

Värdeökningar

I samband med att detaljplanen vinner laga kraft uppkommer värdeökningar för tillkommande byggrätter på fastigheterna Orminge 46:4, Orminge 46:2, Orminge 59:1, Orminge 46:1 och Orminge 60:1. Förväntningsvärden för fastigheterna kan uppstå tidigare.

Inlösen och ersättning

Marköverföringar ska regleras i genomförandavtal med respektive exploatör.

De fastigheter som i planen får avstå mark för *allmän plats/gata/naturmark* har rätt till kompensation. Ersättningens storlek bestäms i lantmäteriförrättningen eller genom överenskommelser med fastighetsägaren.

Principer för överenskommelser i exploateringsavtal regleras i Nacka kommuns program för markanvändning. Vilken ersättning som ska utgå för mark som behövs för att tillgodose behovet av allmän platsmark eller kvartersmark för allmän byggnad, regleras i expropriationslagen. Kommunen ska vid sådan marköverlåtelse kunna kvitta ersättningen mot den exploateringsersättning som exploatören ska erlagga till kommunen. Detta innebär

att markinlösen sker utan ersättningen för fastighetsägare som har nytta av planen, så länge ersättningen för markinlösen inte överstiger beräknad exploateringsersättning.

Ersättning ska utgå för gränsjusteringar till följd av att allmän platsmark föreslås som kvartersmark. Ersättningens storlek bestäms i lantmäteriförrättningen eller genom överenskommelse mellan fastighetsägarna.

Områden som ska lösas in respektive upplåtas för gemensamhetsanläggningar, servitut och ledningsrätter beskrivs i kapitel 6. Konsekvenser för fastighetsägare och berörda.

De fastigheter som ska belastas av rättigheter såsom servitut eller ledningsrätt har rätt till kompensation. Ersättningens storlek bestäms i lantmäteriförrättningen eller genom överenskommelser med fastighetsägaren.

Bygg- och anläggningskostnader

Kostnad för utbyggnad samt drift och underhåll av allmän plats

Kommunen ansvarar för bygg- och anläggningsåtgärder inom allmän platsmark samt drift och underhåll. Se avsnittet ”ansvarsfördelning” under rubriken Organisatoriska frågor.

Kommunen har rätt att ta ut exploateringsersättning från fastighetsägarna inom sådana områden med detaljplan där kommunen är huvudman för allmänna platser. Detaljplanen följer ett antaget planprogram och ingår i en etappvis utbyggnad, vilket innebär att kommunen har rätt att ta ut ersättning för såväl redan vidtagna åtgärder som kommande åtgärder för allmänna anläggningar. Exploateringsersättningen kommer därför avse hela utbyggnaden av allmänna anläggningar i Orminge centrum och regleras i exploateringsavtal med respektive fastighetsägare. Exploatörernas åtagande att finansiera åtgärderna ska stå i rimligt förhållande till dennes nytta av detaljplanen.

Kostnad för åtgärder inom kvartersmark

Kostnaden för bygg- och anläggningsåtgärder inom kvartersmark samt drift och underhåll bekostas av respektive exploatör.

Kostnad för vatten- och spillvattenanläggning

Nacka kommun bygger ut VA-anläggningar och bekostar anläggandet fram till godkänd slutbesiktning. Nacka Vatten och Avfall AB blir huvudman och tar över anläggningen efter godkänd slutbesiktning för drift och underhåll. Ekonomisk reglering sker därefter.

Kostnad för dagvattenhantering

Kommunen ansvarar för och bekostar omhändertagande av dagvatten från allmän plats och respektive exploatör/fastighetsägare ansvarar för och bekostar omhändertagande av dagvatten från kvartersmark.

Kostnad för el-, tele- och fibernät

Respektive ledningsägare ansvarar för nyläggning och omläggning av ledningar och anordningar. Genomförandeavtal har ingåtts eller ska ingås mellan kommunen och respektive ledningsägare avseende ansvars- och kostnadsfördelning för ledningsflytt av

ledningarna och anordningar som ska upplåtas på allmän platsmark och ska ingå i utbyggnaden av allmänna anläggningar. Respektive fastighetsägare behöver ingå avtal med berörda ledningsägare om ny- och omläggning av ledningar på kvartersmark.

Taxor och avgifter

Förrättningskostnader

För ansökan om styckning av fastigheter, bildande av servitut eller andra fastighetsrättsliga åtgärder inom allmän platsmark ansvarar kommunen. För ansökan om styckning av fastigheter, bildande av servitut eller andra fastighetsrättsliga åtgärder inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren själv. Lantmäterimyndigheten tar ut en avgift enligt taxa.

Avgifter för bygglov, marklov samt andra tillstånd och dispenser

Avgift för bygglov, marklov samt andra tillstånd och dispenser betalas av fastighetsägaren/den som söker lovet. Avgifter för bygglov och anmälan tas ut enligt gällande taxa.

Anslutningsavgifter

Utbyggnad av VA innebär att fastigheten kopplas samman med Nacka vatten och avfalls VA-verksamhetsområde. Utbyggnader av Nacka vatten- och avfalls VA-verksamhetsområde finansieras genom anslutningsavgifter enligt taxa. Taxan vid det år som debitering sker används. På kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader.

Fastighetsägare bekostar anslutning till el-, tele- och fibernät samt eventuellt fjärrvärme genom anslutningsavgift.

6. Konsekvenser för fastighetsägare och berörda

Inlösen av allmän platsmark

Gränsjustering i samband med inlösen av allmän plats ska göras från fastigheterna Orminge 46:2, Orminge 46:1, Orminge 46:4 och Orminge 59:1, till den kommunala fastigheten Orminge 60:1. Se blåmarkerade områden i kartan nedan.

Motiv till gränsjusteringarna:

- Inlösen av delar av fastighet Orminge 46:2 behövs i fastighetens södra del för att möjliggöra breddning av Edövägen.
- Inlösen av delar av fastighet Orminge 46:1 behövs i
 - fastighetens nordvästra del för att möjliggöra allmänt tillgänglig gång- och cykelväg mellan torget och Brännhällstigen.
 - fastighetens sydvästra del för att möjliggöra trappa som kopplar ihop torget med Edövägen.
 - fastighetens södra del för att möjliggöra breddning av Edövägen.
 - fastighetens östra del för att dels möjliggöra Kanholmsvägen som en kommunal lokalgata med vändplan samt del av nya kommunala lokalgator och dels möjliggöra flytt/omdaning av trappa som kopplar ihop torget och Kanholmsvägen.

- Inlösen av delar av fastighet Orminge 46:4 behövs i fastighetens norra och västra del för att säkerställa att befintlig gång- och cykelväg runt Röda längan blir allmän samt i fastighetens södra del för att möjliggöra breddning av Edövägen.
- Inlösen av delar av fastighet Orminge 59:1 behövs för att säkerställa allmänna gång- och cykelvägar mellan torget och Brannhällsstigen.
- Inlösen av del av fastighet Orminge 47:1 behövs för att säkerställa allmänhetens framkomlighet på trottoar längs Edövägen. Cirka 25 kvadratmeter mark avses överföras från Orminge 47:1 till Orminge 60:1.



Illustration av föreslagna gränsjusteringar till följd av planförslaget.

Konsekvenser av detaljplanen för respektive fastighet inom planområdet kan utläsas i bilaga 1: Tabell över fastighetsrättsliga konsekvenser.

Gränsjustering av mark som ska inlösas för att utgöra allmän platsmark föreslås ske genom fastighetsreglering. Ersättning för föreslagen överföring av mark bestäms i lantmäteriförrättning eller enligt överenskommelse. Fastighetsbildning för inlösen bekostas av kommunen. Kommunens kostnader för fastighetsbildning och eventuell ersättning för inlösen av allmän platsmark ska ingå i de kostnader för allmänna anläggningar som finansieras med exploateringsersättning från fastighetsägarna.

Gränsjustering av föreslagen kvartersmark

Gränsjustering föreslås även för att överföra kommunal mark som ska utgöra kvartersmark. Se rödmarkeringar i kartan ovan. Motiv till gränsjusteringarna:

- Fastighetsreglering av mark från fastigheten Orminge 60:1 till fastigheten Orminge 46:1 föreslås för att möjliggöra en bättre förskolegård för kvarter Ormingehus.
- Avstyckning från fastigheten Orminge 60:1 föreslås för att tillskapa en lämplig fastighet för de västra delarna av föreslaget kvarter södra Sarvträsk.
- Avstyckning från fastigheten Orminge 46:1 föreslås för att tillskapa en lämplig fastighet för de östra delarna av föreslaget kvarter södra Sarvträsk.
- Avstyckning föreslås från fastigheten Orminge 46:1 tillsammans med en sammanläggning med stamfastigheten för Orminge 46:2 (efter inlösen av allmän platsmark) för att tillskapa en lämplig fastighet för kvarter södra Ormingehus.

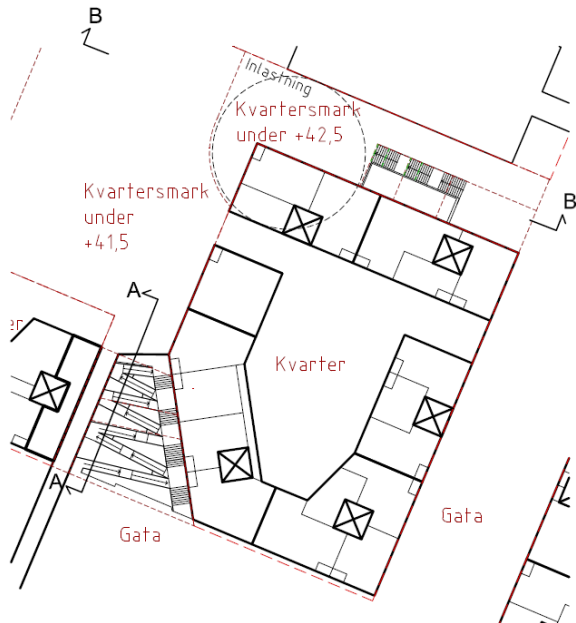
Ersättning för föreslagen överföring av mark bestäms i lantmäteriförrättning eller enligt överenskommelse. Fastighetsbildning bekostas av den fastighetsägare som har nytta av fastighetsbildningen.

Tredimensionell fastighetsbildning

Plankartan pekar ut ett par områden för olika markanvändningsområden i höjdded. Under torget planeras både ett parkeringsgarage och en elnätsstation. Markanvändningen anger därför både **TORG** som är allmän plats och (**E₁**) som är kvartersmark för tekniska anläggningar respektive (**P₂**) som är kvartersmark för parkering. Denna reglering möjliggör tredimensionell fastighetsbildning för de olika användningarna.

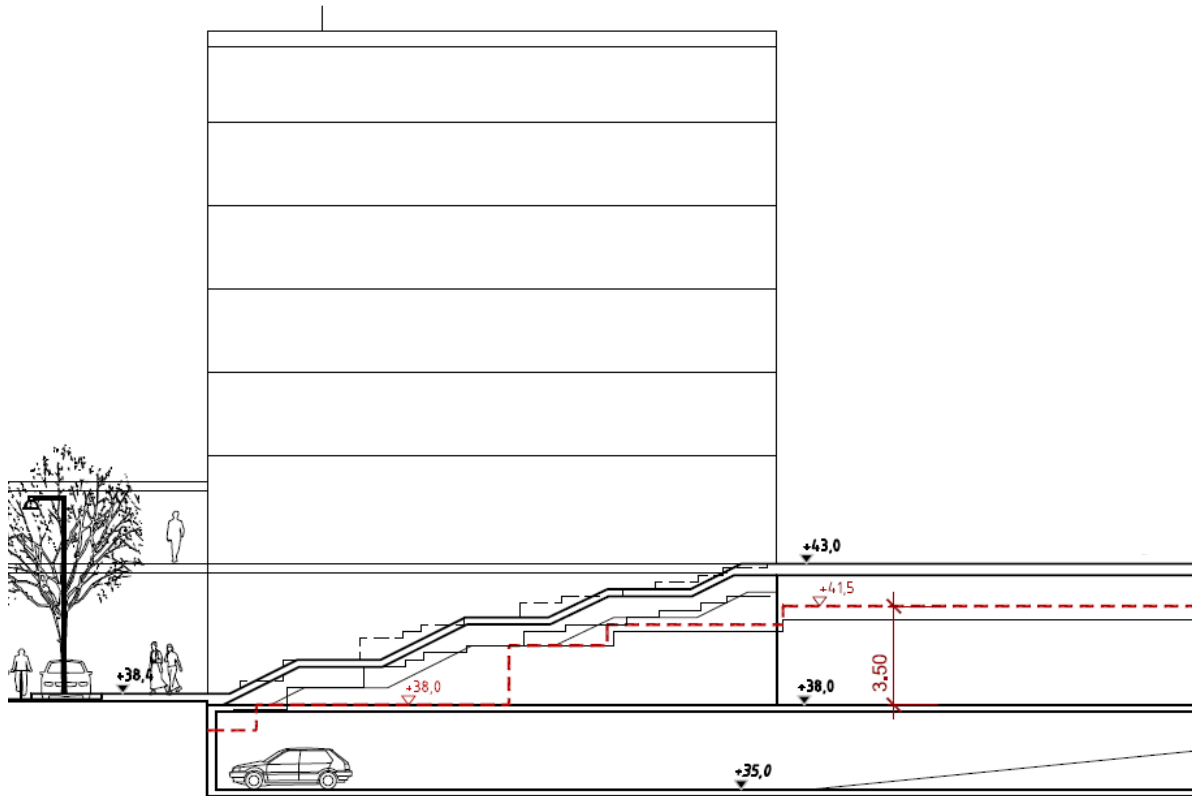
Intentionen med detaljplanen är att funktionerna för allmän platsmark ska inrymmas inom en fastighet som urholkas av en fastighet eller ett fastighetsutrymme för kvartersmark. Avgränsning mellan allmän platsmark för torget och kvartersmark för underbyggt parkeringsgarage, utmärkt i plankartan som **TORG (P₂)** ska ske enligt nedanstående principer. Tätskikt och skyddsbetong för garaget samt underliggande funktioner ska inrymmas inom kvartersmarken.

Avgränsning mellan allmän platsmark för trapporna till torget och kvartersmark för underbyggt parkeringsgarage, utmärkt i plankartan som **TORG (P₂)** ska ske enligt nedanstående principer.

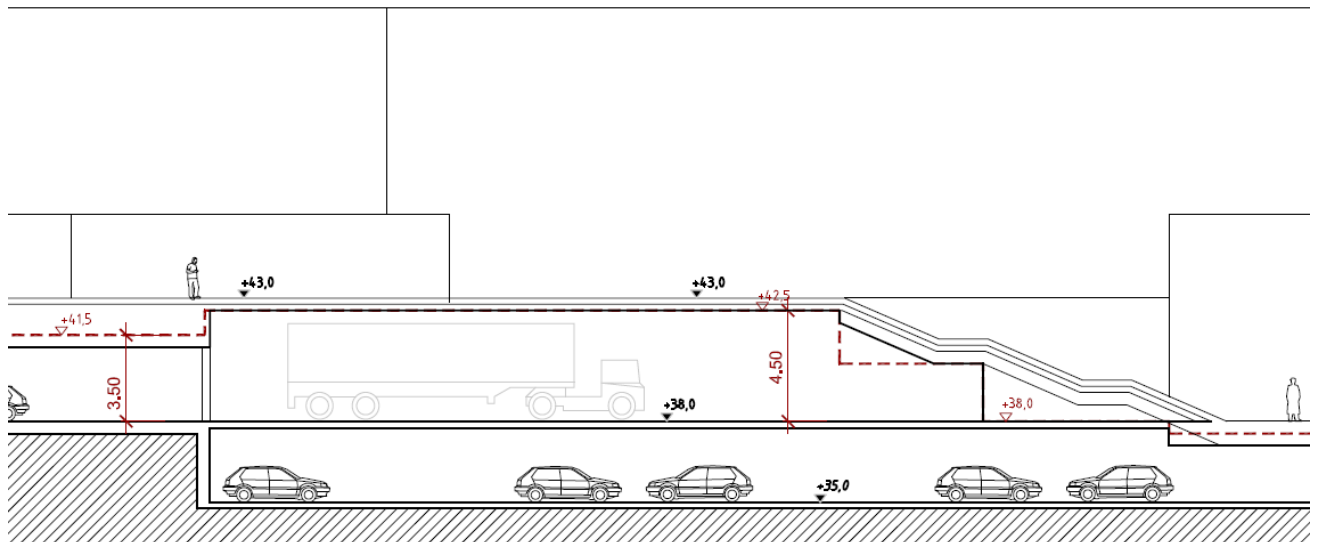


Höjdsättning för gränsdragning mellan allmän platsmark och kvartersmark under torget.

I planområdet södra del finns en privat gångbro över den kommunala gatan Edövägen. Bron har rivits i samband med utbyggnationen bakom Orminge Centrum och är ersatt av en temporär bro. En ny bro planeras uppföras och finansieras enligt överenskommelse med fastighetsägarna. Markanvändningen anger därför **GATA₁** som är allmän plats och **BC** som är kvartersmark. Denna reglering möjliggör tredimensionell fastighetsbildning för de olika användningarna, och bron kan utgöra del av antingen fastigheten Orminge 47:1, eller avstyckningslotten från fastigheten Orminge 46:2. Alternativt kan utrymmet för bron upplåtas med servitut.



Principsektion A-A, trappa mellan Edövägen och torget.



Principsektion B-B, trappa mellan Kanholmsvägen och torget.

En överenskommelse avseende drift och förvaltning av anläggningar under och över allmän platsmark ska biläggas exploateringsavtalet med fastighetsägaren till Orminge 46:1 och Orminge 46:2.

Samtliga markområden som förslås med flera användningsbestämmelser i höjdled skulle kunna utgöra föremål för tredimensionell fastighetsbildning.

Gemensamhetsanläggningar

Gemensamhetsanläggningar kan bli aktuellt för följande anläggningar:

- Under torget föreslås parkeringsgarage i två plan för att försörja Ormingehus samt flera planerade kvarters behov av parkering. Garaget sträcker sig över fastigheterna Orminge 46:1 och Orminge 46:2. Bildande av gemensamhetsanläggning föreslås för att säkra parkeringsbehovet för de fastigheter som ska inrymma parkering i det planerade garaget.
- Bostadsgården som föreslås för kvarter Södra Sarvträsk är gemensam för de två fastigheterna som ska avstyckas från fastigheten Orminge 60:1 respektive fastigheten Orminge 46:1.

Det är också möjligt att bilda gemensamhetsanläggning för gångbron, torget, parkeringar på kvartersmark och gemensamhetsanläggning för infart till parkeringshuset och elnätstationen.

Markreservat

Inom kvartersmark i planområdets västra del finns ett mindre område med den administrativa planbestämmelsen **x**, vilket innebär ett markreservat som ska säkerställa en passage för allmänheten. X-området avser en portik under Röda längan på fastigheten Orminge 46:4. Erforderligt servitut ska bildas för att säkerställa allmänhetens tillgänglighet. Kommunen ska, som huvudman för övrig allmän plats, även ansvara för drift av det område som omfattas av x-bestämmelsen. Eventuell ersättning för erforderligt servitut bestäms i lantmäteriförrättning.

Släntintrång

Släntintrång, det vill säga åtkomst till kvartersmark under utbyggnaden av allmänna anläggningar, kan komma att beröra fastigheten Orminge 46:1 och fastigheten Orminge 46:2 under utbyggnad av torget och trappanslutningar till torget.

Rättighet för ledningar i kvartersmark

I plankartan finns ett u-område utmärkt för de ledningar som ska belasta kvartersmark. U-området avser Boo Energis ledningar från sin elnätsstation som är placerad i det underbyggda garaget på fastigheten Orminge 46:1 till allmän plats på Edövägen. Boo Energi ansvarar för att ansöka rättighet för sina ledningar inom u-området samt tillträde till elnätsstationen.

7. Medverkande i planarbetet

Nacka kommun:

Lisa Bergdahl	Projektchef	Exploateringsenheten
Amanda Sterner Nordin	Projektledare	Exploateringsenheten
Tove Mark	Planarkitekt	Planenheten
Saba Carelli	Planarkitekt	Planenheten
Monika Stenberg	Planarkitekt	Planenheten
Miriam Helleday	Kartingenjör	Planenheten
Maria Legars	Kommunantikvarie	Planenheten
Hannu Rauhala	Trafikplanerare	Planenheten
Martin Nilsson	Trafikplanerare	Planenheten
Emily Sedin	Landskapsarkitekt	Planenheten
Björn-Emil Jonsson	Projektledare genomförande	Enheten för bygg och anläggning
Anna Herrström	Kommunekolog	Enheten för fastighetsförvaltning
Petter Söderberg	Miljöplanerare	Miljöenheten
Sofia Sjölander	Bullerspecialist	Miljöenheten
Elisabet Du Bois Runesten	Bygglovsarkitekt	Bygglovsenheten
Amir Pirnia	VA-ingenjör	Nacka Vatten och Avfall AB
Catarina Östlund	Handläggare, avfall	Nacka Vatten och Avfall AB
Johanna Haräng	Förrättningslantmätare	Lantmäterienheten

Arkitektoniskt underlag:

White arkitekter AB för Rikshem AB, Wingårdhs för Brf Betsövägen och Kjellander Sjöberg för Magnolia bostad AB.

Planenheten

Angela Jonasson
Biträdande planchef

Tove Mark
Planarkitekt

Antagen av kommunfullmäktige 2020-04-20, § 104
Laga kraft 2020-07-15

Annica Schneider
Plankoordinator

Fastighetskonsekvenstabell

Bilaga till planbeskrivning för detaljplan Ormingehus

Fastighet/Samfällighet	Avstående eller upplåtelse av mark, ev tillkommande mark	Ekonomiska konsekvenser - kostnader	Ekonomiska konsekvenser - intäkter	Avtal nödvändiga för alternativt som underlättar genomförande av detaljplanen	Nya, utökade eller på annat sätt ändrade byggrätter
Orminge 60:1 <i>Kommunal fastighet</i>	1. Ett område om cirka 2700 kvadratmeter avstås genom avstyckning från Orminge 60:1 för kvarter södra Sarvträsk.	Ersättning för avstående av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.	Ersättning för avstående och upplåtelse av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.	Ett markgenomförandavtal samt tomträttsavtal för del av kvarter södra Sarvträsk. Överenskommelse om fastighetsreglering planeras ligga till grund för föreslagna fastighetsregleringar och servitutsbildande.	Planläggs som kvartersmark bostäder och centrum med parkering under mark eller upphöjd gård BC2(P1) och allmän plats GATA1, GATA2 och GATA3. Byggrätten begränsas av planbestämmelser f2 och e2 enligt plankarta. Byggrätten begränsas av utfartsförbud mot Edövägen enligt plankarta.
	2. Inlösta markområden för allmän plats tillkommer till Orminge 60:1 från fastigheterna Orminge 46:1, Orminge 46:2, Orminge 46:4 och Orminge 59:1 enligt beskrivning för respektive fastighet.	För kommande fastighetsägare till avstyckningslott för kvarter södra Sarvträsk tillkommer VA-, tele-, el-, fiber- och fjärrvärmeanslutning, bygglovsavgift, förrättningskostnad och plankostnad enligt planavtal.			
Orminge 46:1	1. Ett område om cirka 250 kvadratmeter avstås från Orminge 46:1 till Orminge 60:1 för att utgöra allmän plats.	Exploateringsersättning enligt exploateringsavtal, plankostnad enligt planavtal, VA-, tele-, el-,	Ersättning för avstående och upplåtelse av mark kommer att bestämmas i	Ett exploateringsavtal för del av kvarter södra Sarvträsk, trappan och Myrankvarteret. Överenskommelse om	Planläggs som kvartersmark centrum, skola och förskola CSS1, kvartersmark bostäder och centrum med

	<p>2. Ett område om cirka 8800 kvadratmeter avstås från Orminge 46:1 till Orminge 60:1 för att utgöra allmän platsmark.</p> <p>3. Ett område om cirka 250 kvadratmeter tillkommer till Orminge 46:1 från Mensättra 1:1 för kvarter Ormingehus.</p>	<p>fiber- och fjärrvärmeanslutning, bygglovsavgift och förrättningskostnad.</p> <p>Ersättning för avstående av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse</p>	<p>lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.</p>	<p>fastighetsreglering eller köp av mark kommer ligga till grund för föreslagna fastighetsregleringar.</p>	<p>parkering under mark BC1(P1) respektive BC2(P1) samt allmän plats GATA3 och torg med underbyggt garage TORG(P2). Byggrätten är delvis begränsad med planbestämmelser k1, f2, b1, b3, e1 och utfartsförbud enligt plankarta.</p>
Orminge 46:2	<p>1. Ett område om cirka 3420 kvadratmeter inom Orminge 46:2 avstås genom fastighetsreglering för att utgöra allmän platsmark.</p>		<p>Ersättning för avstående och upplåtelse av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.</p>	<p>Överenskommelse om fastighetsreglering eller köp av mark kommer ligga till grund för föreslagen fastighetsreglering.</p>	
Orminge 46:4	<p>1. Ett område om cirka 400 kvadratmeter avstås genom fastighetsreglering från Orminge 46:4 till Orminge 60:1 för att utgöra allmän platsmark.</p>	<p>Exploateringsersättning enligt exploateringsavtal, plankostnad enligt planavtal, VA-, tele-, el-, fiber- och fjärrvärmeanslutning, bygglovsavgift och förrättningskostnad.</p>	<p>Ersättning för avstående och upplåtelse av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.</p>	<p>Ett exploateringsavtal för kvarter Röda Längan. Överenskommelse om fastighetsreglering eller köp av mark kommer ligga till grund för föreslagna fastighetsregleringar. Servitut för markreservat för gångvägsändamål.</p>	<p>Planläggs som kvartersmark bostäder B respektive bostäder med garage under mark B(P2). Byggrätten belastas med ett markreservat för gångvägsändamål x1, skydd av kultur q1, rivningsförbud r1 och planbestämmelser f1,</p>

	2. Ett område om cirka 70 kvadratmeter avstås genom fastighetsreglering från Orminge 46:4 till Orminge 60:1 för att utgöra allmän platsmark.	Ersättning för avstående av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse			b2 och e1 enligt plankarta.
Orminge 47:1	Ett område om cirka 110 kvadratmeter avstås genom fastighetsreglering till Orminge 60:1 för allmän plats.		Ersättning för avstående av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.		
Orminge 59:1	1. Ett område om cirka 180 kvadratmeter avstås genom fastighetsreglering från Orminge 59:1 till Orminge 60:1 för att utgöra allmän platsmark.	Ersättning för avstående av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.	Ersättning för avstående och upplåtelse av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse.	Överenskommelse om fastighetsreglering eller köp av mark kommer ligga till grund för föreslagna fastighetsregleringar.	

Mensättra 1:1 <i>Kommunal fastighet</i>	1. Ett område om cirka 200 kvadratmeter avstås genom fastighetsreglering från Mensättra 1:1 till Orminge 46:1.	Ersättning för avstående av mark kommer att bestämmas i lantmäteriförrättning eller i överenskommelse	Överenskommelse om fastighetsreglering eller köp av mark kommer ligga till grund för föreslagna fastighetsregleringar.	Planläggs för byggrätt för kvartersmark centrum, förskola och skola CSS1 och allmän plats GÅNG1.
--	--	---	--	--

Gestaltungsprogram bebyggelse detaljplan Ormingehus, Orminge

**Nacka kommun, juni 2019
reviderad januari 2020
KFKS 2018/871**

Innehållsförteckning

1.	Gestaltungsprinciper	3
1.1.	Kulturmiljö och landskapsbild	3
1.2.	Planbestämmelser	4
1.3.	Basfärger, accentfärger och typssnitt	5
2.	Röda längan	10
2.1.	Volym och skala	10
2.2.	Arkitektur och gestaltningsidé	10
2.3.	Typologi och höjder	12
2.4.	Entréer och balkonger	13
2.5.	Material och färger	14
3.	Kvarter Södra Ormingehus	16
3.1.	Volym och skala	16
3.2.	Arkitektur och gestaltningsidé	16
3.3.	Innehåll och funktioner	16
3.4.	Typologi och höjder	17
3.5.	Entréer	17
3.6.	Tak	19
3.7.	Material och färger	19
3.8.	Balkonger	19
4.	Kvarter Södra Sarvträsk	20
4.1.	Volym och skala	20
4.2.	Arkitektur och gestaltningsidé	20
4.3.	Innehåll och funktioner	20
4.4.	Typologi, tak och höjder	22
4.5.	Balkonger	22
4.6.	Möte med gata	23
4.7.	Entréer och gård	23
4.8.	Material och färger	24

1. Gestaltungsriktlinjer

Föreslagna kvarter inom detaljplan Ormingehus utgörs av varierade hushöjder genom att kvarterens byggnadsvolymer delas in i mindre enheter för att uppnå variation i skala. Ett sammanhållet gaturum och höjdsättning av bottenvåning föreslås i kombination med ett varierat arkitektoniskt uttryck. Detta gestaltungsprogram för bebyggelse utgör underlag till detaljplanen. Utvalda gestaltungsprinciper regleras med bestämmelse på plankartan, se nedanstående rubrik. Gestaltungsprinciperna syftar till att bebyggelsen i planområdet ska utformas som en ny årsring med hög arkitektonisk kvalitet som förhåller sig till Orminges kulturhistoriskt intressanta bebyggelse. Gestaltungsprinciperna reglerar ett enhetligt uttryck för ett antal arkitektoniska element och möjliggör för variation i övriga element.

Enligt gestaltungsriktlinjerna föreslås en färgpalett för att ge en stark identitet till området och koppla samman föreslagna bebyggelse med Orminges kulturhistoriskt intressanta bebyggelses tydliga karaktär. De lekfulla färgtonerna från den ursprungliga bebyggelsen ska finnas kvar, men kompletteras med lugnare färger som kan användas på större fasadpartier. De lekfulla kulörerna avses vidare att användas på utvalda möbler inom allmän platsmark i enlighet med framtaget gestaltungsprogram för offentliga rum. Vidare föreslås ett enhetligt typsnitt som överensstämmer med de typsnitt som används för husnummer på den kulturhistoriskt intressanta bebyggelsen

i Orminge. Det historiska typsnittet avses användas för husnummer på fasader samt för skyltar i det offentliga rummet.

Materialval bör präglas av en medveten bearbetning och omsorg. Medveten bearbetning och omsorg kan skapas med struktur i material, omsorgsfulla detaljer eller djupverkan i fasad. Material bör väljas som åldras med värdighet och patina. Betong, corténplåt samt plåt bör undvikas på större fasadytor. Eventuella skarvar mellan fasadelement ska vara en del av en medveten gestaltung. En medveten gestaltung kan skapas med repetitiva mönster eller andra arkitektoniska uttryck. Byggnadernas fasader ut mot Edövägen och Kanholmsvägen bör utformas med entréer, fönster och skyltning som ger innehåll och levandegör gaturummet. Sockelvåning mot allmän platsmark ska vara tydligt markerad samt utformas med särskild omsorg beträffande detaljering och arkitektonisk kvalitet för att bidra till en varierad gatumiljö. Exempel på detta återfinns nedan. Sockelvåning mot gatumark ska vara förhöjd till minst 4,5 meter över gatunivå för att tillåta rymliga lokaler och entréer samt ge fina proportioner åt fasaderna.

Gestaltungs-koncept har tagits fram för Röda Längan, kvarter Södra Ormingehus och kvarter Södra Sarvträsk i enlighet med gestaltungsprinciperna och beskrivs i planbeskrivningen.

1.1. Kulturmiljö och landskapsbild

Bostadsbebyggelsen i Orminge, sydväst om planområdet, hör till bostadsproduktionen som uppfördes under det så kallade miljonprogrammet. Orminge framstår som en tidstypisk representant för 1960- och 1970-talens svenska bostadsbyggande. Ansvariga arkitekter var Jöran Curman och Ulf Gillberg, som med en spännande gruppering av likformiga hus av standardiserade betongelement lyckades förena enhetlighet med omväxling. Karakteristiskt för hela Orminge är småskaligheten och den dominerande låga bebyggelsen. Västra Orminge bedöms idag som ett bebyggelseområde med arkitektoniska värden med ett lokalt intresse för kulturmiljövärden. En mindre del av planområdet, Röda längan, ligger inom detta lokala intresse för kulturmiljövärden.

Både Röda längan och Ormingehus är kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Röda längan är utpekad som särskilt värdefull i kommunens kulturmiljöprogram. Ormingehus, tidigare Boo sjukhus, uppfördes 1970 ursprungligen som sjukhusfilial. Byggnaden har en futuristisk arkitektur som avviker från övriga delar av området. Fasaderna utgör även en väsentlig del av det anslutande torgets arkitektoniska inramning. Det hängande torget som skapades mellan Röda längan och Ormingehus är ett viktigt inslag i Orminges ursprungliga arkitektoniska vision. Utformningen, den tekniska lösningen och inramningen är i högsta grad representativt för 1960-talets stadsarkitektur och samhällsvisioner. Mot öster avgränsas torget av sjukhusets höghuskroppar och mot väster av Röda längan med fasadbeklädnad av rödlackerade plåtar. 3

Röda längan avviker från den övriga bebyggelsen i Orminge, men byggnadstypen har sina förebilder i andra miljonprogramområden. Viktiga element som utgör byggnadsspecifika karaktärsdrag för Röda längan och Ormingehus är byggnadsform och karaktär, fasadmateriäl och kulör samt fönstersättning.

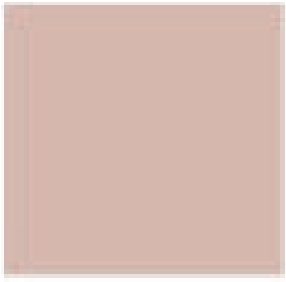
Centrala Orminge ligger i ett sprickdalslandskap där landskapsbilden präglas av skogsklädda höjdryggar, naturliga branter och öppna smala dalgångar. Bebyggelsen förhåller sig till landskapet och den karaktäristiska hällmarkstallskogen finns bevarad mellan byggnaderna. Höjdskillnaderna har bland annat gett en logiskt anpassad trafikseparering vilket ger en karaktäristisk landskapsbild. Bebyggelsen inom planområdet är byggd i ett dalstråk där sjön Sarvträsk norr om planområdet utgör lågpunkten. I större delen av planområdet är det svårt att avläsa den ursprungliga landformen. Mensättravägen och Kanholmsvägen följer dalens riktning och Edövägen tar upp intilliggande höjder. Planområdet har en nord-sydlig riktning i topografi och vägnät. Ormingehus och Röda längan utgör landmärken inom planområdet.

1.2. Planbestämmelser

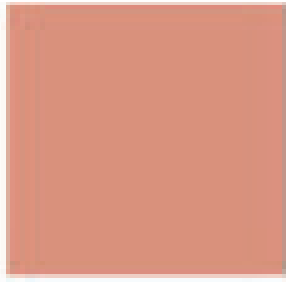
- Eventuella skarvar mellan fasadelement ska vara en del av en medveten gestaltning.
- Bostadsentréer mot Kanholmsvägen, Utövägen och Edövägen ska utföras indragna från fasad mot gata.
- Sockelvåning mot allmän platsmark ska vara tydligt markerad. Sockelvåning, entrépartier, balkonger och fönster ska utformas med särskild omsorg beträffande detaljutformning och arkitektonisk kvalitet samt utformas med en hög detaljeringsgrad.
- Sockelvåningens våningshöjd ska vara minst 4,5 meter. Bottenbjälklaget får lägst ligga i gatunivå.
- Utskjutande byggnadsdelar såsom balkong och burspråk får skjuta ut högst 1,5 meter över användningsgräns till TORG och GATA3, dock ej mot Kanholmsvägen, Edövägen och Mensättravägen, samt ska ha en fri höjd från underliggande mark om minst 3,5 meter. Balkonger får inte glasas in förutom i den omfattning som krävs för att uppnå planbestämmelser avseende buller.
- Större fasadpartier ska ha fasadmaterialets naturliga färg, alternativt färgsättas med angivna basfärger.
- Angivna accentfärger ska användas för utvalda detaljer i fasad (såsom fönsterkarmar, räcken, entrépartier och smidesdetaljer).
- Husnummer ska utföras med utanpåliggande stålprofiler i typsnittet Orminge i angivna accentfärger.

Dessa planbestämmelser omfattar inte Röda längan.

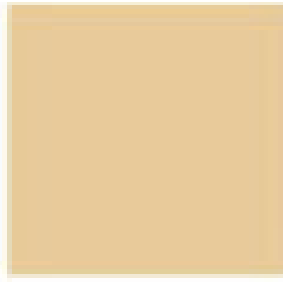
1.3. Basfärger, accentfärger och typsnitt



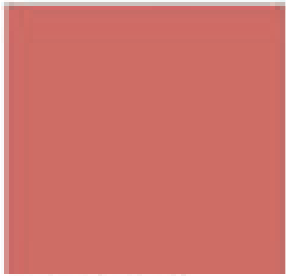
NCS 1510-Y80R



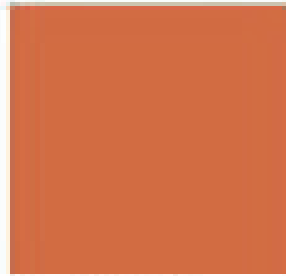
NCS 2030-Y70R



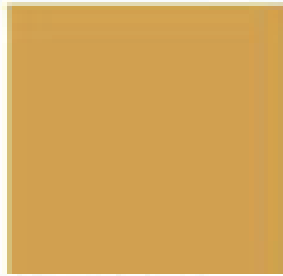
NCS 1020-Y10R



NCS 2050-Y90R



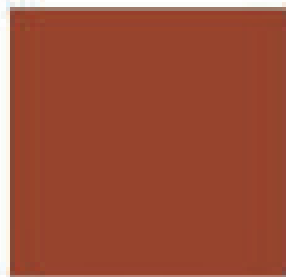
NCS 2060-Y60R



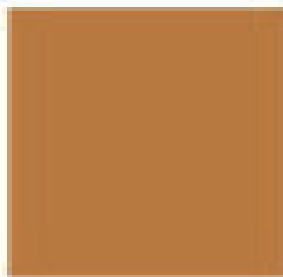
NCS 2050-Y10R



NCS 6020-R10B

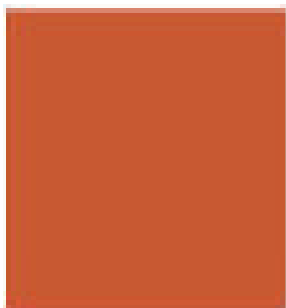


NCS 4050-Y70R



NCS 3050-Y30R

Basfärger.



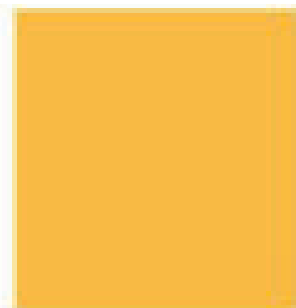
NCS 2075-Y60R



NCS 1565-G



NCS 4050-Y90R



NCS 1060-Y10R

Accentfärger.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a b c d

Typsnitt Orminge.



Befintligt typsnitt från Orminge.



Ormingehuset (Foto: Maria Legars).



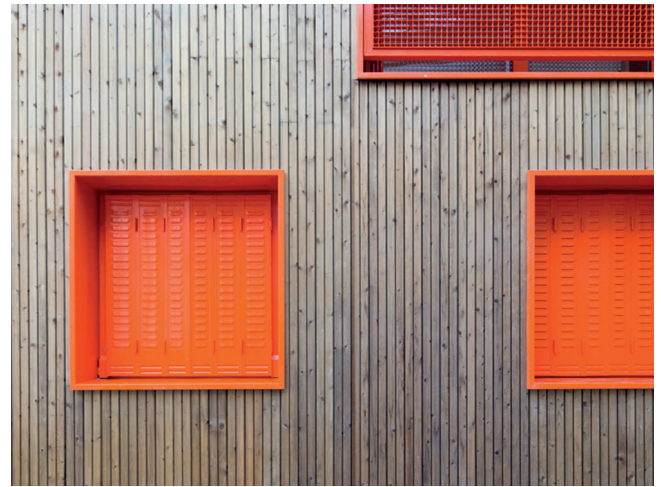
Accentfärger runt fönsterkarmar på befintlig bebyggelse.



Befintlig bebyggelse - Röda längan.



Befintlig bebyggelse inom planområdet.



Referensbilder: Exempel på materialval och kulör bör präglas av en medveten bearbetning och omsorg, såsom struktur i material, omsorgsfulla detaljer eller djupverkan i fasad.

Trä.

Ljust sandfärgad tegel.

Glas.

Puts i enlighet med baskulör.

Bilderna visar exempel på lämpliga materialval.



Referensbild: bostadsentré som är indragen från gata.



Referensbild: skarvar som medveten gestaltning samt balkonger.



Karta över samtliga kvarter med kvartersnamn. Föreslagna våningsantal med romerska siffror.



Föreslagen tillbyggnad och exempel på hur fasader kan gestaltas, Röda längan, vy från nordväst (Källa:Wingårdh).

2. Röda längan

2.1. Volym och skala

I planområdets västra del ligger den 200 meter långa Röda längan utförd i fyra våningsplan som inrymmer bostadsändamål. Röda längan bevaras i sin helhet och föreslås utvecklas genom en tillbyggnad. Den befintliga byggnaden Röda längan föreslås byggas på med 3 våningsplan för bostäder samt en halv våning för teknikutrymmen. Förslaget innebär cirka 55 tillkommande bostäder. Idag innehåller Röda längan 133 lägenheter.

2.2. Arkitektur och gestaltningsidé

Röda längan är en kulturhistoriskt värdefull byggnad, och utpekad som särskilt värdefull i kommunens kulturmiljöprogram. För att bevara byggnadens karaktärsdrag och kulturhistoriska värden, föreslås byggnaden förses med rivningsförbud samt skydds- och varsamhetsbestämmelser. Tillkommande våningsplan och balkongkonstruktioner ska utföras med en gestaltning som förhåller sig till den befintliga byggnadens karaktärsdrag och kulturhistoriska värden. För byggnaden föreslås en utformningsbestämmelse som reglerar hur föreslagen till- och påbyggnad ska utför-

mas för att skapa en god helhetsverkan med befintlig byggnad samt tydliggöra till- och påbyggnaden som ett sekundärt tillägg.

För Röda längan föreslås en gestaltning där det nya och det gamla bildar en ny helhet och där den ursprungliga byggnaden utgör en tydligt avläsbar kärna. Balkongerna föreslås kläs in i ett enhetligt veckat glasskikt som ger fasaderna till den befintliga och nya delen av byggnaden ett sammanhållande yttre skikt. Enligt förslaget bevaras byggnadens befintliga plåtkassetter och tillbyggnaden ska även utföras med plåtkassetter som i sin kulör eller utformning ska tydliggöra att det är ett sekundärt tillägg.

Byggaktör: BRF Betsövägen

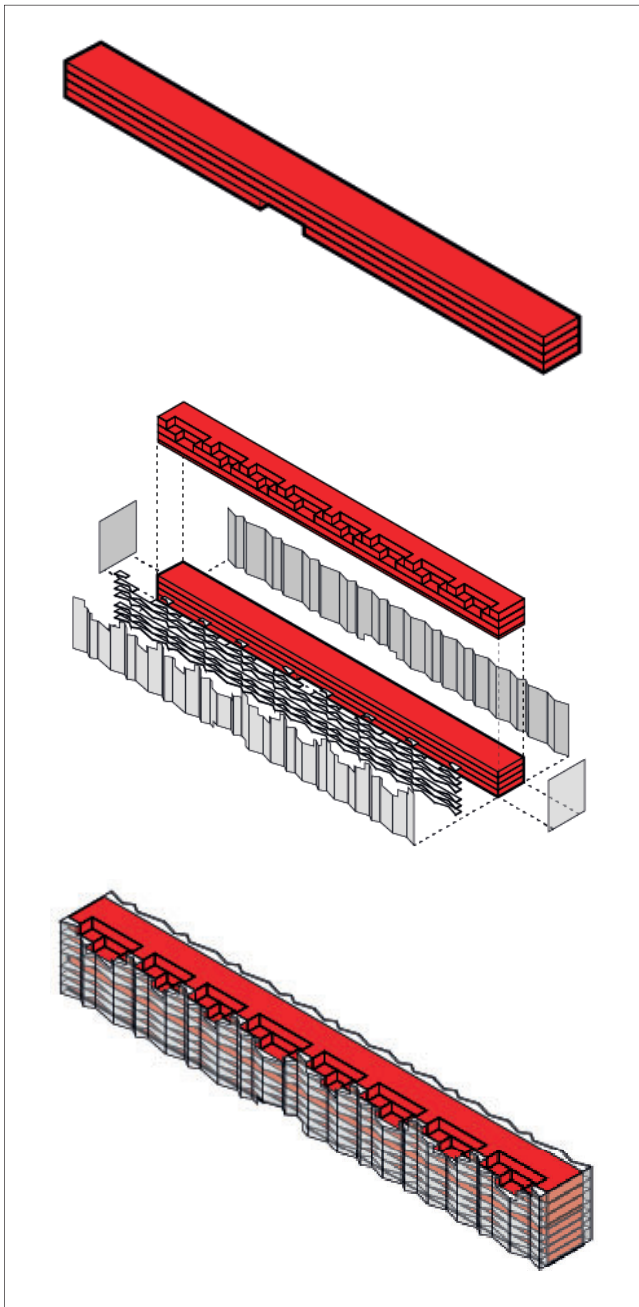
Arkitekt: Wingårdhs

Antal bostäder: 55 tillkommande

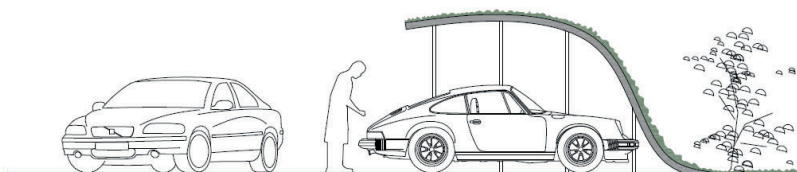
BTA: 6 130 kvm tillkommande



Befintlig bebyggelse, Röda Längan markerad.



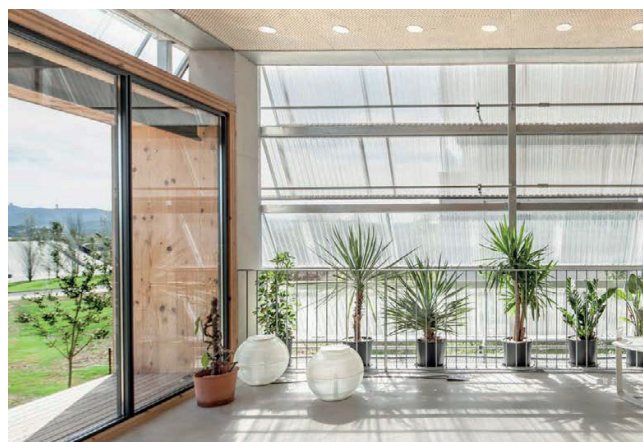
Bilderna ovan illustrerar förändringen som kommer innebära för Rödå Längan, där ytterligare tre bostadsvåningar tillskapas. Byggnaden förses även med balkonger samt kompletteras med ett enhetligt veckat glasskikt (Källa: Wingårdh).



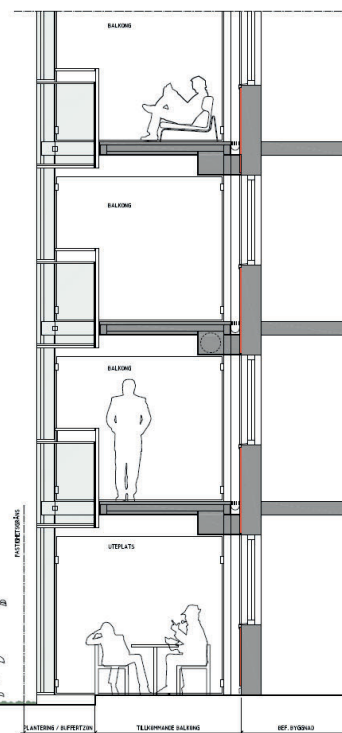
Sektion genom uteplats och carport (Källa: Wingårdh)

2.3. Typologi och höjder

- Idag består Rödå Längan av 4 våningar med bostäder.
- Den befintliga byggnaden föreslås byggas på med tre bostadsvåningar och en mellanliggande halvåning för teknik.
- Höjder på plankarta är anpassade efter att tillkommande konstruktion utförs med träbjälklag.
- Den nya och det gamla bildar en ny helhet där den ursprungliga byggnaden bildar en tydlig avläsbar kärna och där tillkommande delar i princip är möjliga att demontera.



Referensbild: Balkonger som öppnar upp huset mot omgivningen.



2.4. Entréer och balkonger

- Portik och nya entrépartier ska utföras varsamt gentemot den befintliga arkitekturen och gestaltas med genomarbetade detaljer.
- Samtliga våningsplan föreslås förses med balkonger. Balkongerna veckas för att bryta ner skalan på fasaden. Balkongerna kläs in i ett enhetligt skal som ger fasaderna till den befintliga bebyggelsen och nya delen ett sammanhållet uttryck.
- Balkongerna föreslås kläs in i ett enhetligt veckat glasskikt som ger fasaderna till den befintliga och nya delen av byggnaden ett sammanhållande yttre skikt.



Illustration:Vy från väst genom passage (Källa:Wingårdh).



Illustration:Vy inifrån passage (Källa:Wingårdh).

2.5. Material och färger

- Befintliga plåtkassetter poleras upp till ny lyster.
 - För byggnaden föreslås en utformningsbestämmelse, se bestämmelse f_1 på plankarta, som reglerar hur föreslagen till- och påbyggnad ska utformas för att skapa en god helhetsverkan med befintlig byggnad samt tydliggöra till- och påbyggnaden som ett sekundärt tillägg.
 - För att bevara byggnadens karaktärsdrag och kulturhistoriska värden, föreslås byggnaden förses med rivningsförbud, se bestämmelse r_1 på plankarta samt skydds- och varsamhetsbestämmelser, se bestämmelse q_1 på plankarta.
- Tillkommande våningsplan ska även utföras med plåtkassetter som i sin kulör eller utformning ska tydliggöra att det är ett sekundärt tillägg. Kulör på tillkommande plåtkassetter bör utgå från Ormingepaletts kulörer.
 - Det yttre skiktet föreslås bestå av transparent, men något reflekterande glas som i skugga tydligt visar fasaden bakom, men i solljus visar en ny helhet utanpå den gamla byggnaden. Veckningen gör att vissa delar kommer vara mer genomsiktliga än andra och på så sätt förändras fasaden under dagens gång.



Referensbild: glasbeklädd fasad.



Befintlig fasad.



Referensbild: kulören på fasaden bakom skymtar igenom det yttre fasadlivet.



Referensbild: glasbeklädd fasad.

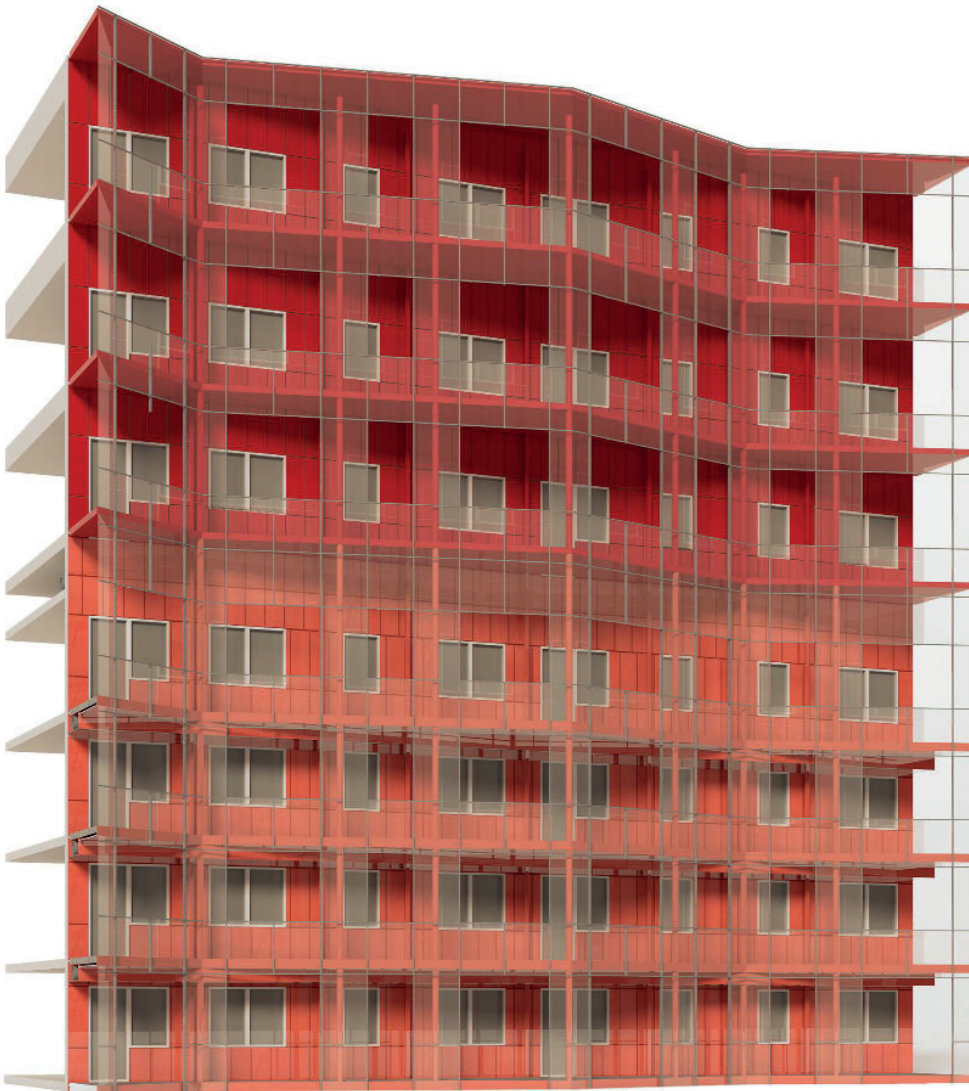


Illustration över fasaduppbyggnad (Källa:Wingårdh).



Alternativt förslag, påbyggnad med övergående vertikal indelning i olika färger (Källa:Wingårdh).



Alternativt förslag, påbyggnad med horisontell indelning efter Orminges färgpalett (Källa:Wingårdh).



Volymbild/3D bild snett ovanifrån perspektiv (Källa:White).

3. Kvarter Södra Ormingehus

3.1. Volym och skala

Kvarteret består av två byggnadskroppar som tar upp höjdskillnaden mellan de två planen. Den västra av de två byggnadskropparna skapar ett tydligt slutet kvarter med en öppning mot Kanholmsvägen. Den andra byggnadskroppen kompletterar det tydliga kvarteret och tillsammans inramar dessa torget.

Byggnaderna föreslås utföras i varierade höjder mellan 4–7 våningsplan. Inom kvarteret föreslås en högre byggnadsdel i 16 våningsplan som markerar de mötande huvudstråken Edövägen och Kanholmsvägen och skapar ett nytt landmärke i området.

3.2. Arkitektur och gestaltningsidé

Arkitekturen föreslås utgöra en övergång mellan den veckade plåten på den ombyggda Röda Längan och tillkommande bebyggelse på andra sidan Kanholmsvägen.

Fasaden föreslås bli ett transparent skikt i två lager, där glas och perforerad plåt varvas i varierande lager. Innanför, där balkongerna finns är fasaden av trä. Huset som finns väster om kvarteret är en tillhörande del och utformas med samma arkitektur.

3.3. Innehåll och funktioner

Kvarteret består till största delen av genomgående lägenheter av varierande storlek. Ut mot torget finns möjlighet att även ha enkelsidiga, mindre lägenheter. Kvarteret möjliggör cirka 140 bostäder. Lokaler för handel reserveras i bebyggelsens bottenplan ut mot Edövägen och delvis mot Kanholmsvägen och möjliggör för cirka 1100 kvadratmeter BTA handel. Lokaler kommer även möjliggöras mot trappan mellan Edövägen och torget.

Byggaktör: Rikshem fastigheter

Arkitekt: White arkitekter

Antal bostäder: 140 st

BTA: 20 500 kvm

LOA: 1 100 kvm



Visionsbild över möjlig gestaltning av kvarteret med högdelen på 16 våningar ut mot Orminge torg (Källa: White).

3.4. Typologi och höjder

- Kvarteret föreslås bestå av två byggnadskroppar som tar upp höjdskillnaden mellan det högre markplanet torget och det lägre planet med angränsande gator. Den östra av de två byggnadskropparna skapar ett tydligt slutet kvarter med en öppning mot Kanholmsvägen. Den andra byggnadskroppen kompletterar det tydliga kvarteret och tillsammans inramar dessa torget.
- Kvarterets högdelen är 16 våningar, vilket med en 5 meter hög bottenvåning, takkonstruktion (1 m) ger en takfotshöjd på cirka 54 m över gatunivå.
- Kvarteret utgörs av varierade hushöjder mellan 4-7 våningsplan genom att kvarterens byggnadsvolymer delas in i mindre enheter för att uppnå variation i skala.
- Bebyggelsen föreslås uppföras som ett trähus med träbjälklag. Höjderna har anpassats efter detta i plankartan.
- Bostadsgården hamnar på samma höjd som torget (+42) och bottenvåningen får hög takhöjd, ca 5 m.

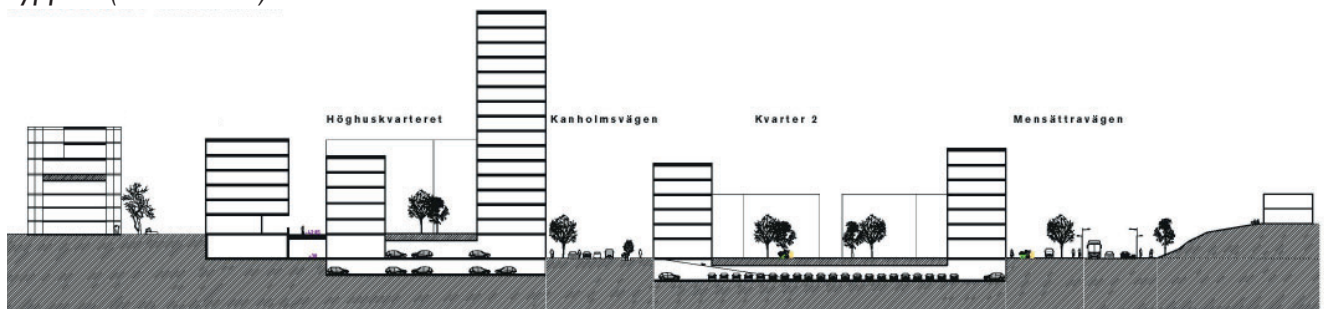
- Kvarteret utformas som ett slutet kvarter för att tydliggöra torget som ett offentligt rum.
- Kvarteret har en öppning, en portik som leder mellan torget och in på den egna bostadsgården en våning upp.

3.5. Entréer

- Sockelvåningen föreslås få en tydlig uppdelning i gestaltningen i sin materialitet och i kulör.
- Sockeln utgörs av de två nedersta våningarna och blir totalt 8 meter hög sett från Edövägen, och drygt 3 meter mot torget.
- Bostadsentréer mot Kanholmsvägen, Utövägen och Edövägen ska utföras indragna från fasad mot gata.
- Med stora fönsterpartier, högre takhöjd, samt tydligt markerade entréer i sockel skapas förutsättningar för publika lokaler och en öppenhet mot gata.
- Förslaget materialval för sockel är terazzo.



Typplan (Källa: White).



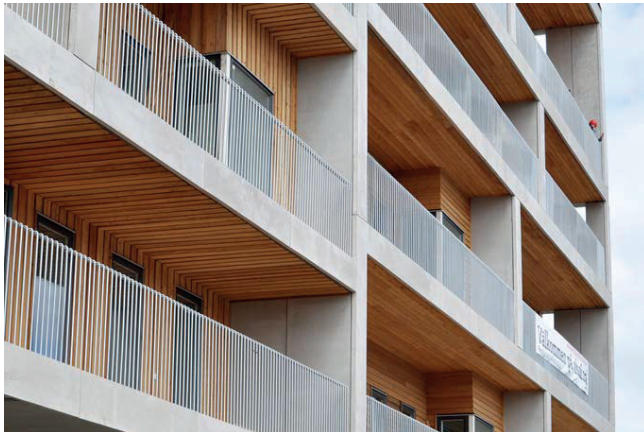
Sektion, sett från väst.

3.6. Tak

- Då kvarterets byggnadsvolymer delas in i flera enheter tillåts variation i skala som skapar rörelse och dynamik i taklandskapet.
- Takutförandet tillåter att de övre planen kan utnyttjas till bostäder samtidigt som skalan hålls ned.
- Platta tak föreslås inom detta kvarter.

3.7. Material och färger

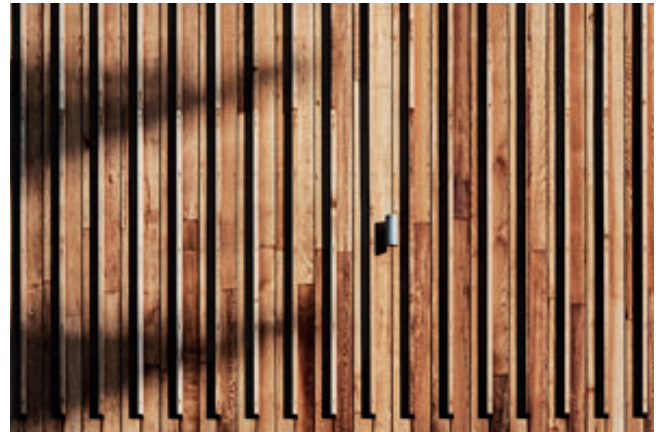
- Fasaden föreslås utföras som ett transparent skikt i två lager, där glas varvas med ett ribbverk i till exempel trä.
- Ett alternativ är fasader av skivmaterial som gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet med hänsyn till detaljer. Fasaden föreslås kläs med samma material från mark upp till takfot, men med en tydlig uppdelning i gestaltningen mellan sockelväningar och bostadsvåningar.



Referensbild: förslag på balkongutformning (Källa: White).

3.8. Balkonger

- Gestaltungsprincipen är att inga balkonger får kraga ut över de viktigaste gaturummen - Edövägen och Kanholmsvägen, utan ska vara indragna från fasad.
- Mot torget och mot Ormingehus kan balkonger tillåtas vara utkragande.
- Balkonger ska utformas med särskild omsorg beträffande detaljutformning och arkitektonisk kvalitet samt utformas med en hög detaljeringsgrad.
- Balkong och burspråk får ha en fri höjd från underliggande mark om minst 3,5 meter.
- Balkonger för inte glasas in förutom i den omfattning som krävs för att uppnå planbestämmelser avseende buller.



Trä förelås som materialval för fasader, alternativt sockel.



Referensbild: Skivmaterial med skuggverkan (Källa: White Arkitekter).



Referensbild: Skivmaterial i fibercement (Källa: Asseble Architects).



Perspektivbild sett från Edövägen/Kanholmsvägen (Källa: Kjellander Sjöberg).

4. Kvarter Södra Sarvträsk

4.1. Volym och skala

Kvarteret föreslås bestå av ett tydligt slutet kvarter utförd i 4–7 våningsplan med en öppning norrut som skapar kontakt mellan kvarterets gård och gata. Kvarteret föreslås få ett varierat takutförande med delar utförda med lutande tak.

Kvarteret kan läsas som en helhet med variation inom ett tema, genom tre fasadtyper som upprepas. Varje trapphusvolym definieras tydligt avläsbart. En variation i taklandskapet förstärker definitionen av de enskilda volymerna.

4.2. Arkitektur och gestaltningsidé

Kvarteret föreslås öppna upp sig i markplanet. Lokaler med publik karaktär föreslås placeras framförallt i hörnet mellan Edövägen och Mensättravägen och levandegör närmiljön. Den publika karaktären förstärks genom en definition av sockelvåningen. Balkonger vetter mestadels in mot gård.

I den norra delen föreslås gemensamma ytor för de boende. Cykeln får generöst utrymme och finns lättillgängligt parkerad i markplan. Gården delas av hela kvarteret och inspireras av en tidigare ängsmark

på platsen. Naturen är vild, dagvatten hanteras öppet och synligt. Ett gemensamt garage placeras under gården.

4.3. Innehåll och funktioner

Kvarteret möjliggör för cirka 130 bostäder samt ett LSS-boende med 12 lägenheter och en tillhörande gemensamhetslokal. Lokaler för handel reserveras i bebyggelsens bottenplan ut mot främst Edövägen och möjliggör för cirka 3 135 kvadratmeter BTA handel. De delar av byggnaden som vetter åt öst föreslås med en yta förgårdsmark som kan utformas som en halvprivat zon där bland annat dagvattenhantering och växtlighet kan anläggas.

Byggaktör: Magnolia

Arkitekt: Kjellander Sjöberg

Antal bostäder: 130 st

LSS-bostäder: 12 st

BTA: 11 560 kvm

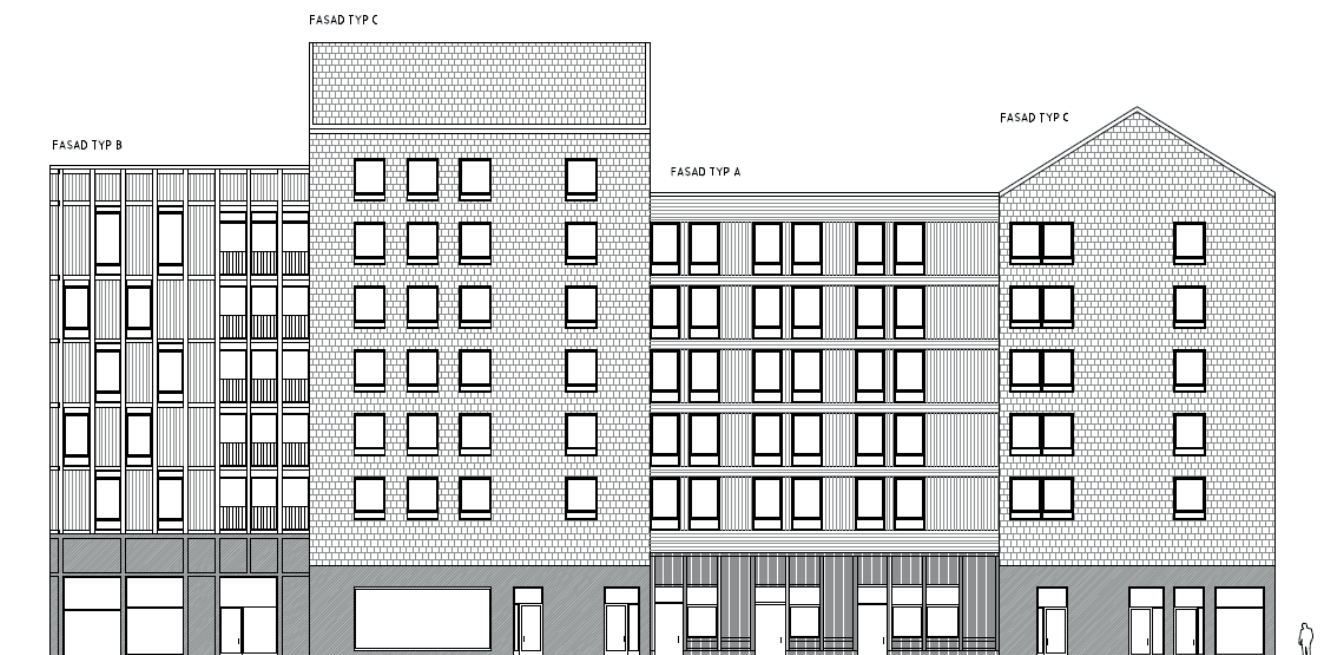
LOA: 3 135 kvm



Visionsbild. Fasadillustration väster (Källa: Kjellander Sjöberg).



Visionsbild. Fasadillustration söder (Källa: Kjellander Sjöberg).



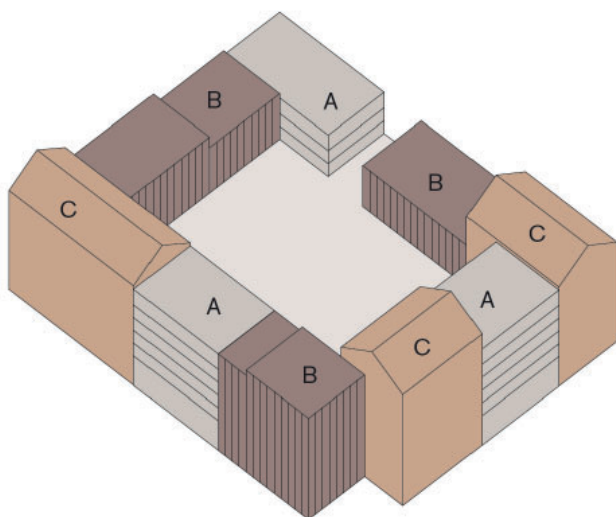
Visionsbild. Fasadillustration öster (Källa: Kjellander Sjöberg).



Visionsbild. Fasadillustration norr (Källa: Kjellander Sjöberg).

4.4. Typologi, tak och höjder

- Kvarteret föreslås utgöra av varierade hushöjder där kvarterens byggnadsvolymer delas in i mindre enheter för att uppnå variation i skala.
- Kvarteret föreslås utgöra av ett tydligt sluter kvarter med en öppning i bebyggelsen norrut.
- Kvarteret kan läsas som en helhet med variation inom ett tema, genom tre fasadtyper som upprepas. Varje trapphusvolym definieras tydligt avläsbart.
- Tydligt avläsbara gavlar och sadeltak i framträdande hörn föreslås tillämpas.
- Kvarteret föreslås få ett varierat takutförande med delar utförda med lutande tak. En variation i taklandskapet förstärker definitionen av de enskilda volymerna.



Volymetri som visar de olika fasadtyperna (Källa: Kjellander Sjöberg).

4.5. Balkonger

- Balkonger föreslås veta in mot bostadsgård.
- Övriga utskjutande byggnadsdelar såsom balkong och burspråk får skjuta ut högst 1,5 meter över användningsgräns till TORG och GATA₃, dock ej mot Kanholmsvägen, Edövägen och Mensättravägen, samt ska ha en fri höjd från underliggande mark om minst 3,5 meter. Balkonger får inte glasas in förutom i den omfattning som krävs för att uppnå riktvärden avseende buller.



Referensbild: Balkonger mot gård (Källa: Jägnefält Milton).

4.6. Möte med gata

- De delar av byggnaden som vetter åt öst föreslås med en smal yta förgårdsmark som kan utformas som en halvprivat zon (bredd 1 meter) där bland annat dagvattenhantering och växtlighet kan anläggas.
- Lokaler för handel reserveras i bebyggelsens bottenplan ut mot främst Edövägen och Kanholmsvägen och möjliggör för cirka 3100 kvadratmeter bruttoarea handel, vilket kan inrymma en större livsmedelsbutik med ett lastfar anordnat inom byggnaden.
- Den tydliga sockelväningen föreslås i sin gestaltning skapa förutsättningar för en publik karaktär, såsom uppglasade fönsterpartier.



Referensbild: sockelväning (Källa: Arrhov Frick).

4.7. Entréer och gård

- I kvarterets norra del skapas utrymmen för de boende.
- På bostadsgården får skärmtak, cykelställ och mindre komplementbyggnader uppföras.
- Gårdens karaktär inspireras av en tidigare ängsmark på platsen. Grönområdena på gården förelås få en vild karaktär. Dagvattnet föreslås hanteras öppet och synligt som en del av gestaltningen.



Referensbild: sockelväning (Källa: Kjellander Sjöberg).



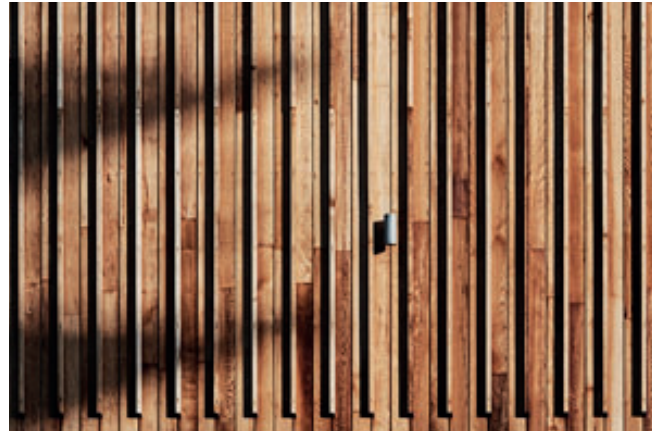
Referensbild: byggnadens möte med gata (Källa: Dominique Coulon & Associés).



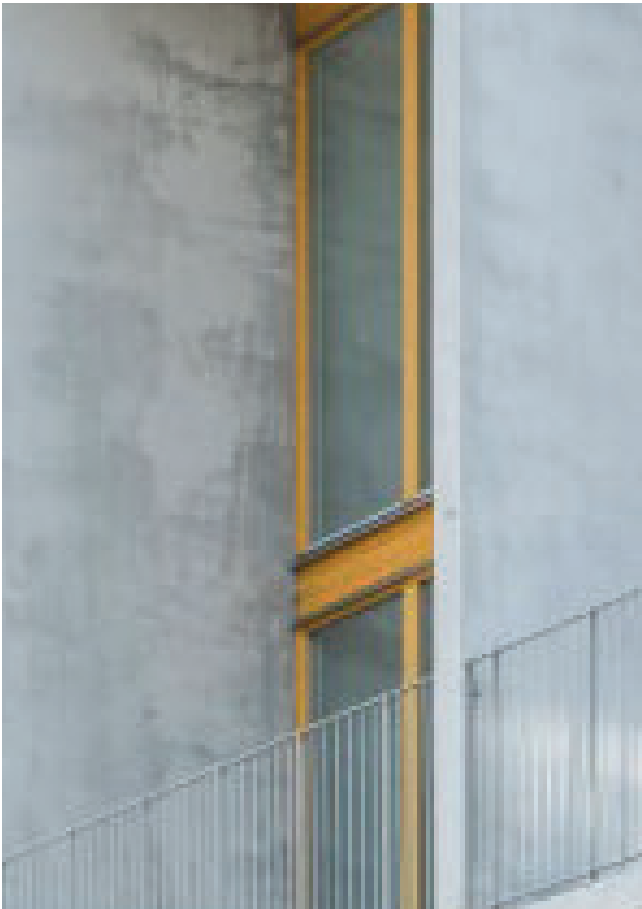
Referensbild: föreslagen gestaltning på gård (Källa: Peter Zumthor).

4.8. Material och färger

- Trä i olika utföranden föreslås som fasadmaterial.
- Accentfärger i enlighet med Ormingepaletten ska användas för utvalda detaljer i fasad (såsom fönsterkarmar, räcken, entrépartier och smidesdetaljer).
- Husnummer föreslås utföras med utanpåliggande stålprofiler i typsnittet "Orminge" i angivna accentfärger.



Trä förelås som materialval för fasader, alternativt sockel.



Referensbild: Fönsterkarmar utförda i gul accentkulör som bryter mot fasadens material (Källa: JOLIARK).



Baskulör från Ormingepaletten föreslås som kulörreferens i kvarteret.



Referensbild: Skivmaterial i trä (Källa: Wingårdh).

2020-01-31

Miljöredovisning
ANTAGANDEHANDLING
Upprättad maj 2018, rev jan
2020

Dnr KFKS 2018/871
Projekt 9436

MILJÖREDOVISNING – konsekvenser av planen

Ormingehus

Detaljplan för Ormingehus, fastigheterna Orminge 46:1 m.fl. i Boo, Nacka kommun



1. Bakgrund.....	2
2. Planens påverkan på lokala miljömål.....	4
3. Konsekvenser för miljö och förslag till åtgärder	5
3.1 Landskapsbild och kulturmiljö.....	5
3.2 Natur.....	8
3.3 Ytvatten - dagvatten	8
3.4 Påverkan på vattenområde	14
3.5 Förorenad mark	15
4. Konsekvenser för hälsan och förslag till åtgärder	17
4.1 Buller.....	17
4.2 Luft.....	29
4.3 Rekreation	31
4.4 Tillgänglighet och trygghet	33
4.5 Lokalklimat och solstudie	34
4.6 Risk och säkerhet.....	37
4.7 Klimatpåverkan.....	38
4.8 Elektromagnetiska fält.....	41

Bakgrund

Enligt plan- och bygglagen och miljöbalken ska varje detaljplan miljöbedömas¹. Om en detaljplan antas medföra betydande miljöpåverkan² ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

En behovsbedömning av detaljplanen har utförts för att avgöra om genomförandet av planen kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Kommunens bedömning är att detaljplaneförslaget inte innebär en betydande miljöpåverkan.

När detaljplanen inte innebär en betydande miljöpåverkan tas en miljöredovisning fram som ett underlag till planbeskrivningen. Miljöredovisningen ska belysa planens konsekvenser för miljön.

¹ Med anledning av EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG)

² EG-direktivet för miljöbedömningar av planer och program (2001/42/EG) bilaga II samt i PBL 5 kap.18 §.



I miljöredovisningen lyfts endast de konsekvenser fram som är relevanta i detta fall. Arbetet med miljöredovisningen har pågått parallellt med framtagandet av detaljplanen.

Miljöredovisningen syftar till att beskriva effekterna för miljö, hälsa och naturresurser till följd av ett utbyggnadsförslag. Miljöredovisningen syftar även till att åstadkomma ett bättre beslutsunderlag.

Planering och byggande i Sverige ska ske utifrån ett hållbart perspektiv och detaljplaner ska prövas mot uppställda miljömål, miljö kvalitetsnormer och riktvärden; kommunala, regionala och nationella. De kommunala underlagen utgörs av översiktsplanen från 2012, Nackas miljöprogram från 2016 och kommunens övergripande mål om attraktiva livsmiljöer i hela Nacka.

I mars 2016 antog kommunfullmäktige ”Nackas miljöprogram 2016-2030” med sex lokala miljömål; begränsad klimatpåverkan, frisk luft, rent vatten, giftfri miljö, god bebyggd miljö och ett rikt växt- och djurliv. Inom ramen för miljöprogrammet finns strategiska mål kopplade till varje miljömål med indikatorer och tidsatta målnivåer.

Miljöredovisningen har tagits fram av Petter Söderberg miljöenheten (miljö- och hälsofrågor), Tove Mark planenheten (risk och säkerhet), Maria Legars planenheten (kulturmiljö) Anna Herrström Enheten för drift offentlig utemiljö (naturmiljö) Emily Sedin, Marie Edling (rekreation, tillgänglighet och trygghet) samt Sofia Sjölander miljöenheten (buller). Miljöbedömningens underlag omfattar i några fall ett större planområde än i den detaljplan som går upp för antagande. Slutsatserna i underlagen bedöms dock inte påverkas av det justerade planområdet.



Benämningar på planerade och befintliga kvarter inom detaljplaneområdet. Observera att kvarter norra Sarvträsk samt Myrankvarteret i nordväst har utgått ur detaljplaneområdet och behandlas inte i denna miljöredovisning.

I. Planens påverkan på lokala miljömål

Under förutsättning att de åtgärder som föreslås i dokumentet nedan genomförs, bedöms utbyggnaden inte motverka att målen uppfylls.

2. Konsekvenser för miljö och förslag till åtgärder

2.1 Landskapsbild och kulturmiljö

Kommunala mål – Översiktsplanen 2012

- De samlade kulturvärdena ska bevaras, förvaltas och utvecklas.
- Förändringar i den bebyggda miljön bör innebära förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.
- En attraktiv och hållbar byggd miljö.

Nackas lokala miljömål God bebyggd miljö

Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.

För att uppnå målet ska Nacka kommun jobba med miljöanpassad bebyggelsestruktur, god inomhusmiljö, god ljudmiljö. Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommundelar, nära bostäder och förskolor.

Nacka kommun; Kulturmiljöprogram 2011

Byggnaden ” Röda längan” som berörs av planen, ligger inom ett område som är utpekad i kulturmiljöprogrammet, Västra Orminge.

Utbyggnadsförslaget

Centrala Orminge ligger i ett sprickdalslandskap där landskapsbilden präglas av skogsklädda höjdryggar, naturliga branter och öppna smala dalgångar. Bebyggelsen förhåller sig till landskapet och den karaktäristiska hällmarkstallskogen finns bevarad mellan byggnaderna. Höjdskillnaderna har bland annat gett en logiskt anpassad trafikseparering vilket ger en karaktäristisk landskapsbild.

Bebyggelsen inom planområdet är byggd i ett dalstråk där sjön Sarvträsk norr om planområdet utgör lågpunkten. I större delen av planområdet är det svårt att avläsa den ursprungliga landformen. Mensättravägen och Kanholmsvägen följer dalens riktning och Edövägen tar upp intilliggande höjder. Planområdet har en nord-sydlig riktning i topografi och vägnät. Ormingehus och Röda längan utgör landmärken inom planområdet.

Bebyggelsen i Västra Orminge hör till bostadsproduktionen som uppfördes under det

s.k. ”miljonprogrammet”; vilket avsåg att snabbt och rationellt producera ett stort antal bostäder på oexploaterad mark. Miljonprogrammet genomfördes mellan 1965 och 1974. Orminge framstår som en tidstypisk representant för 1960- och 1970-talens svenska bostadsbyggande, när det var som bäst. Ansvariga arkitekter för Västra Orminge var Jöran Curman och Ulf Gillberg, som med en spännande gruppering av likformiga hus av standardiserade betongelement lyckades förena enhetlighet med omväxling. Karakteristiskt för hela Orminge är småskaligheten och den dominerande låga bebyggelsen. Västra Orminges arkitektoniska särdrag och kvalitéer har uppmärksammats såväl i Sverige och utomlands och området har varit ett återkommande studieobjekt under många decennier. Västra Orminge bedöms idag som ett bebyggelseområde med arkitektoniska värden med ett lokalt intresse för kulturmiljövården. Till området hör även Orminge Centrum som tillkom 1971.

Både Röda längan och Ormingehus är kulturhistoriskt värdefulla byggnader och utpekade i planprogrammet. Röda längan är utpekad som särskilt värdefull i kommunens kulturmiljöprogram. Orminge vårdcentral (idag Ormingehus) uppfördes 1970, ursprungligen som sjukhusfilial. Byggnaden har en futuristisk arkitektur som avviker från övriga delar av området. Fasaderna utgör även en väsentlig del av det anslutande torgets arkitektoniska inramning. Det hängande torget som skapades mellan ”Röda längan” och Boo sjukhus är ett viktigt inslag i Orminges ursprungliga arkitektoniska vision. Utformningen, den tekniska lösningen och inramningen är i högsta grad representativt för 1960-talets stadsarkitektur och samhällsvisioner. Mellan ”Röda längan” och Boo sjukhus skapades ett större öppet torg, med dekorativt rutmönster i markbeläggningen. Torget är uppfört över parkeringsdäcket som finns nedanför, i nivå med Kanholmsvägen. Mot öster avgränsas torget av sjukhusets höghuskroppar och mot väster av ”Röda längan”, ett avlångt fyravåningshus med fasadbeklädnad av rödlackerade plåtar. ”Röda längan” avviker från den övriga bebyggelsen i Orminge, men byggnadstypen har sina förebilder i andra miljonprogramområden.

Viktiga element som utgör byggnadsspecifika karaktärsdrag för Röda längan och Ormingehus är byggnadsform och karaktär, fasadmaterial och kulör samt fönstersättning.

Den befintliga byggnaden Röda längan föreslås byggas på med 3 våningsplan samt en mellanliggande halv våning för teknik. Vidare föreslås samtliga våningsplan förses med balkonger som veckas för att bryta ner skalan på fasaden. Röda längan föreslås en gestaltning där det nya och det gamla bildar en ny helhet. Balkongerna föreslås kläs in i ett enhetligt glasskikt som ger fasaderna till den befintliga och nya delen av byggnaden ett sammanhållande yttre skikt. Enligt förslaget bevaras byggnadens befintliga plåtkassetter. Påbyggnadens inre fasad skall utföras med nya plåtkassetter som bör skilja sig från den befintliga i färgval eller struktur för att på så sätt tydliggöra vad som är den ursprungliga byggnadsvolymen.



Orminge bevarar idag flera karaktärsdrag som är representativa för det sena 1960-talets och det tidiga 1970-talets bostadsbebyggelse. Områdets planstruktur grundar sig i en tydlig zonuppdelning. Området planerades med en rik grön struktur, enligt den för tiden så typiska "hus i park" principen, medvetenhet om natur och hållmarker. Området har präglats av måttliga byggnadshöjder.

Planområdet får en ändrad karaktär med mer tät och hög bebyggelse och en anlagd känsla med gatuplanteringar samt ett brett vägrum vid Mensättravägen. Nya landmärken tillkommer och gamla landmärken får mindre betydelse. Röda längan bibehåller dock en tydlig roll i stadsbilden som landmärke.

Slutsatser och rekommendationer: Planförslaget innebär att Orminges yttre zoner bebyggs. Det medför negativa konsekvenser för kulturmiljön då möjligheten att kunna avläsa och förstå tidigare stadsplaneideal försämras. Tanken och strukturen med den yttre ringen, Ormingeringen, matargator med parkeringar och de inre zonerna blir svårare att avläsa, tolka och förstå.

Planförslaget innebär även att Orminge utvecklas med en helt ny typ av stadsplaneideal, kvartersstadens. Detta innebär en tydlig kontrast till den befintliga bebyggelsen som bebyggs enligt principen hus i park. Föreslagna byggnadsvolymer innebär en tydlig höjdförskjutning som frångår Orminges medvetet lägre hållna höjder.

Planförslaget innebär en större på- och ombyggnad och fasadändring av Röda längan. Röda längan är utpekad som särskilt värdefull i kommunens kulturmiljöprogram. Ombyggnaden innebär att den ursprungliga arkitekturen byggs för med en yttre glasad fasad. Detta innebär en förvanskning av arkitekturhistoriska värden. Ombyggnadsförslaget har dock beaktat varsamhetskravet så långt det varit möjligt, utifrån planprojektets ramar. Röda längans befintliga fasadmateriell bevaras, de röda aluminiumplattorna, vilket är positivt. Påbyggnadens avvikande utförande avser att ge en möjlighet att uttolka den ursprungliga volymens höjd och omfång. Den tillkommande, yttre fasaden ska utföras i glas, för att i så stor utsträckning som möjligt ge en spegling av den befintliga arkitekturen. Även om påbyggnaden och den yttre fasaden utförts med hänsyn så kommer ombyggnaden innebära att det får stor negativ påverkan på kulturhistoriska värden. Röda längans avskalade, distinkta och tidstypiska arkitektur kommer tappa sin stringens till följd av balkonger med tillkommande yttre fasad.

Planförslaget innebär även påverkan på den nuvarande karaktäristiska och storskaliga platsbildningen, som i detta dokument benämns "Röda torget". Dels påverkar tillkommande volymer torgets upplevelsevärden, dels kommer torget att omgestaltas.

Den tidigare glesa bebyggelsen med natur insprängt i gaturummen ersätts av tät bebyggelse med anlagda trädplanteringar i gata.

2.2 Natur

Lokalt miljömål – Ett rikt växt och djurliv

Nacka ska ha ett attraktivt och varierat landskap med en bevarad mångfald av djur och växter.

För att uppnå målet ska Nacka kommun arbeta för ett varierat landskap med en hög grad av biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter.

Utbyggnadsförslaget

Längs med Edövägen och Kanholmsvägen finns planterade trädrader med körsbär, lönn, lind och en björk. Allén hänger samman med trädraderna utmed Edövägen och Mensättravägen som ingår i detaljplaneområdet för Sarvträsk (totalt 58 träd). Samtliga träd kommer att tas ner i byggskedet. En del träd kommer att återplanteras men plats, art och antal kommer inte att vara detsamma som de nedtagna träden. Eftersom det inte är känt när alla träd planterades och flertalet bedöms vara nära att uppfylla kriteriet för vuxna träd har en ansökan om dispens från biotopskyddet lämnats in till länsstyrelsen. Dispensen har beviljats med villkor *Dispens från biotopskyddsbestämmelserna för avverkning av alléträd längs med Mensättravägen, Edövägen och Kanholmsvägen, på fastigheterna Orminge 60:1 och 46:1 i Nacka kommun.*

Slutsatser och rekommendationer:

I kommande skeden ska villkoren för beviljad dispens från biotopskyddet följas. Bland annat får avverkning av träd inte ske under häckningsperioden 1 mars-31 juli. Avverkade träd ska kompenseras med nytt lövträd som förses med påkörningsskydd och bevattningspåsar. Återplanteringen är viktig för att stärka svaga ekologiska spridningssamband i de centrala delarna av Orminge.

2.3 Ytvatten - dagvatten

Nackas lokala miljömål Ett rent vatten

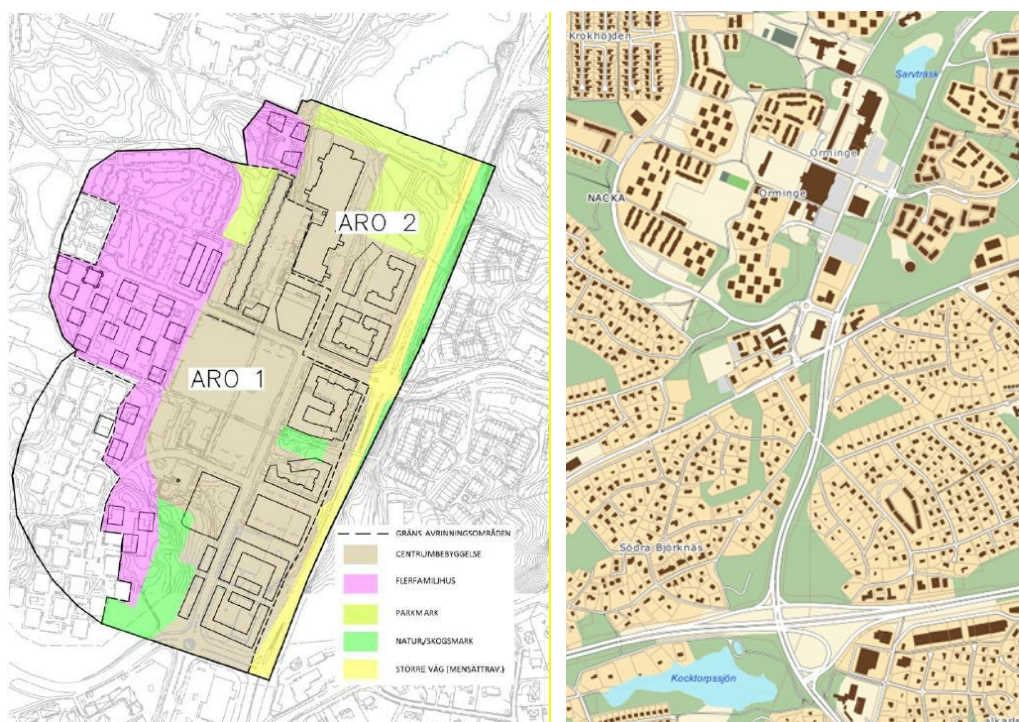
Sjöar och vattendrags biologiska och ekologiska värden ska bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation.

För att uppnå målet ska Nacka kommun jobba för livskraftiga ekosystem i sjöar, våtmarker, vattendrag och längs kusten. Skydd av marina områden. Minskad påverkan från båtlivet. Minskade fosfor- och kväveutsläpp till vatten. Inga skadliga utsläpp från förorenade områden sker.

Miljö kvalitetsnormer

Dagvattnet avrinner inte direkt till vattenförekomst utan dels till en sumpskog invid sjön Sarvträsk strax norr om detaljplaneområdet, dels söderut till Kocktorpssjön. Enligt Nacka kommuns dagvattenstrategi (2008) är sjöarna mycket känsliga för påverkan av föroreningar och förändringar av vattenomsättningen.

Från Sarvträsk rinner vattnet vidare till Myrsjön och Kvarnsjön innan det når vattenförekomsten Askrikefjärden som är en del av Stockholms inre skärgård. Enligt VISS (2017) är Askrikefjärdens ekologiska status klassad som måttlig på grund av att bottenfauna och växtplankton uppvisar måttlig status. Kvalitetskravet för Askrikefjärden är att god ekologisk status ska uppnås med tidsfrist till år 2027. Askrikefjärdens kemiska status uppnår ej god. De ämnen som inte uppnår god status är antracen och tributyltenn föreningar (TBT), samt de allmänt överskridande ämnena kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE). De ämnen som överskrids i alla vattenförekomster omfattas av undantag då det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar för att sänka halterna till nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Dock får halterna inte öka. För antracen och TBT har en tidsfrist satts till år 2027.





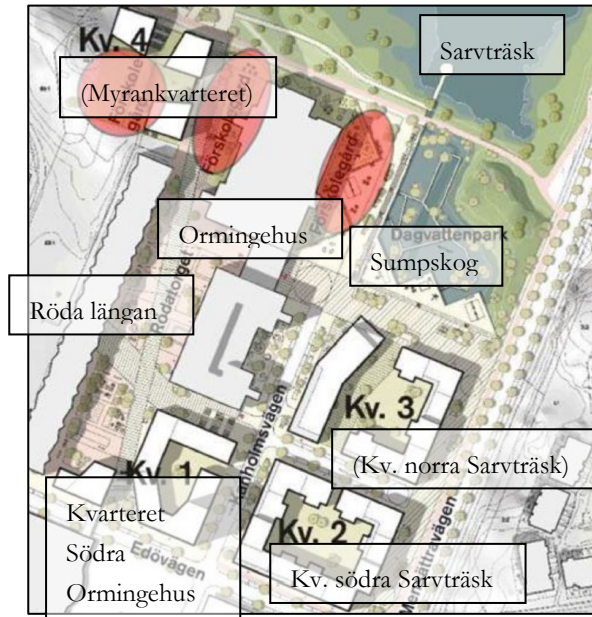
Avrinningsområden efter utbyggnad. Obs streckad linje som går genom aktuellt detaljplaneområde. ARO 2 rinner norrut mot Sarvträsk, ARO 1 söderut mot Kocktorpssjön.

Det dagvatten som rinner söderut mot Kocktorpssjön rinner sedan till sjön Kvarndammen innan det når vattenförekomsten Skurusundet i Stockholms inre skärgård. Skurusundets ekologiska status är i dagsläget måttlig. Kvalitetsfaktorn växtplankton visar måttlig status och har varit utslagsgivande. Kvalitetskravet är god ekologisk status med tidsfrist till år 2027. Skurusundets kemiska status uppnår ej god med avseende på kvicksilver och PBDE, för vilka ett undantag i form av mindre stränga krav har getts. Vattenförekomstens kemiska status utan överallt överskridande ämnen är god vilket också är det framtida kravet.

Utbyggnadsförslaget

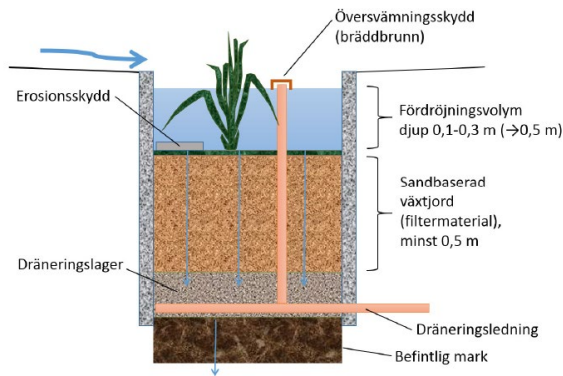
Det övergripande målet med dagvattenhanteringen i detaljplaneområdet är att nyexploateringen av området tillsammans med lämpliga dagvattenanläggningar ska leda till att föroreningsbelastningen till recipienterna minskar. Dagvattenfrågan har belysts i en förstudie över hela Orminge centrum-omdaningen, utredningar för respektive kvarter, samt den dagvattenutredning som gjorts i samband med utformningen av våtmarksområdet vid sjön Sarvträsk.

- *PM Dagvattenhantering inom Orminge centrum. Teknisk förstudie Orminge centrum Ramböll 2017-11-20 (övergripande förstudie)*
- *Utformning och gestaltning av våtmarksområde inom DP Sarvträsk och Ormingebus – PM dagvatten, WRS 2018-03-26 (utredning av behovet av dagvattenanläggning i sumpskogen)*
- *Dagvattenutredning Orminge 46:4 WSP 2017-10-13 (Röda längan)*
- *Dagvattenhantering Dimensioneringsförutsättningar Sarvträsk, Orminge Centrum, Nacka kommun Structor 2018-01-30 (kv 2)*
- *Dagvattenhantering för del av kvarter 3 inom DP Sarvträsk och Ormingebus WRS 2018-03-08 (Sveafastigheter, östra byggnaden i kv 3)*
- *Dagvattenhantering för kv 1, del av kv 3 samt för kv 4 och Ormingebus inom DP Sarvträsk och Ormingebus WRS 2018-03-09 (Rikshem kv 1, 4, Ormingehus + västra byggnaden i kv 3)*

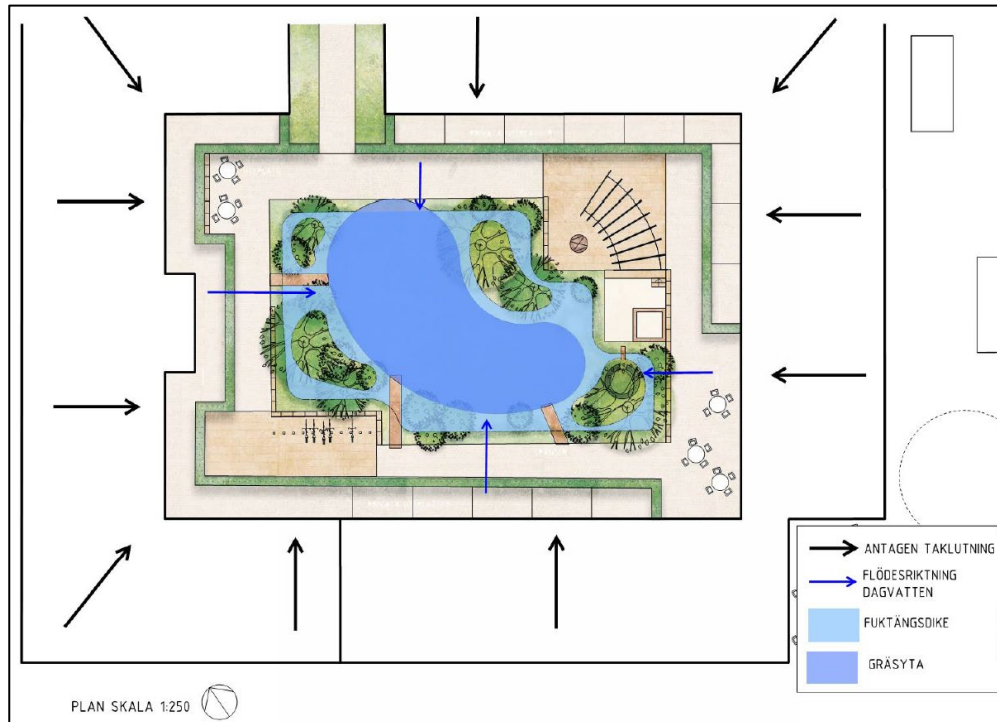


Benämningar på områden inom detaljplaneområdet och i dagvattenutredningarna. Efter samrådet har detaljplanerna delats upp så att kv 3 ligger utanför aktuellt detaljplaneområde samt att Myrankvarteret har utgått.

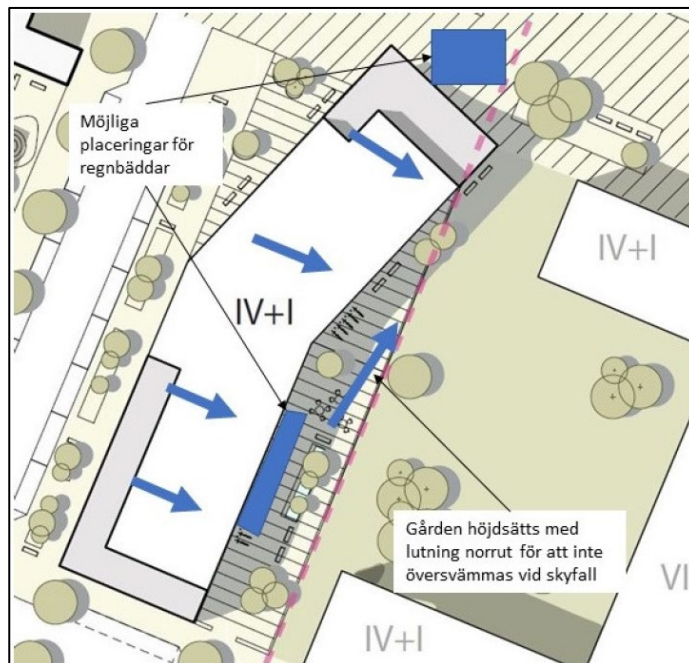
Utredningarna visar att dagvattenåtgärder är genomförbara inom allmän plats och kvarteren. De visar också förslag på hur skyfall bör tas omhand för ytlig avledning.



Exempel på växtbädd för rening av dagvatten



Exempel på utformning av LOD (lokalt ombändertagande av dagvatten) inom kvarter 2. 47 m³ effektiv fördröjningsvolym kan renas och fördröjas inom gården vilket överstiger behovet på 33 m³ enligt kommunens riktlinjer att fördröja 10 mm regndjup genom grönyta.



Exempel på utformning av LOD på Rikshems planerade byggnad i kvarter 3. Strax väster om dessa byggnader ligger befintliga Ormingebus med ett magasineringsbehov på 63 m³. Om magasinet inte utförs kan behovet kompenseras genom att växtbäddarna inom Rikshems ytor inom kvarter 1 och 3 förstoras eller att byggnaderna utformas med tjocka gröna tak.

Renings- och fördröjningsgraden för respektive kvarter framgår av utredningarna. Vissa ämnen i dagvattnet ökar efter exploateringen för vissa kvarter men genom att LOD införs på både allmän plats (gator, torg, allmänna grönytor) och inom kvartersmarken, förbättras reningen totalt sett inom planområdet. Dagvattnet blir även renare inom de två avrinningsområden som detaljplanen berör, efter att exploateringen är genomförd.

Inget behov av att anlägga dagvattenanläggningar utöver dessa LOD-åtgärder finns förutsatt att dessa utförs. I och med att aktuell detaljplan antas innan den mindre nu uppdelade detaljplanen Sarvträsk antas, säkerställs att de åtgärder som behövs för att totalt sett förbättra reningen genomförs.

Beräknade årliga föroreningsmängder

Ämne	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil
Enhet	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år
1B Sarvträsk	5,4	45	0,48	0,66	3,2	0,018	0,19	0,24	0,0012	2400	28

Mängder idag för planområdet enligt teknisk förstudie Ramböll 2017-11-20

Beräknade årliga föroreningsmängder

Ämne	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil
Enhet	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år
1B Sarvträsk	7,4	58	0,51	0,68	3,9	0,024	0,17	0,24	0,0014	2600	35

Mängder efter utbyggnad, före rening

Beräknade årliga föroreningsmängder

Ämne	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Oil
Enhet	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år
1B Sarvträsk	2,1	27	0,038	0,13	0,22	0,0012	0,074	0,033	0,00051	276	9,3

Mängder efter utbyggnad, efter rening i LOD. Mängderna minskar för samtliga ämnen inom detaljplaneområdet. Reningsberäkningen och tabellen är inte omräknad efter att detaljplanen delats upp. Dels för att belastningen bör bedömas i ett sammanhang och dels för att det är tydligt att uppdelningen inte missgynnar detta detaljplaneområde vad gäller föroreningsbelastning.

Slutsatser och rekommendationer: Utgångspunkten inför arbetet med att planera dagvattenhanteringen för detaljplanen har varit att miljön i recipienterna ska förbättras jämfört med dagsläget. Den tekniska förstudien visar att förutsättningar finns att minska belastningen av fosfor, kväve, metaller och andra ämnen från exploateringarna inom detaljplaneområdet förutsatt att LOD genomförs inom kvarteren och på allmän plats i enlighet med förslagen i förstudien. Att LOD-åtgärder går att genomföra som minst renar ett 10 mm regn inom varje kvarter visas av respektive dagvattenutredning.

Det innebär att miljön i recipienterna Kocktorpssjön och Sarvträsk inte kommer att försämrats och att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas eftersom vattenförekomsterna nedströms inte försämrats av exploateringen.

Inga grundvattenförekomster finns i närområdet som kan påverkas.

Möjligheten att reglera LOD genom planbestämmelser är begränsad men för att gröna ytor och fördröjning ska genomföras bör följande ungefärliga planbestämmelser införas för kvartersmark.

Inom gårdsmark ska ett jordtäckte om minst 0,8 meter finnas på minst halva gårdens yta och gården ska i huvudsak planteras.

Dagvattenåtgärder ska utformas inom kvartersmark så att minst 10 mm regndjup fördröjs.

Magasin på allmän plats bör ritas in i planen om exakta platser tas fram före antagandet.

I övrigt bör allmän plats och lokalgator genomföras med trädrader och andra förslag enligt förstudien. Åtgärderna bör behandlas i planens genomförandebeskrivning.

Åtgärder på kvartersmark behöver föras in i respektive exploateringsavtal och markgenomförandeavtal. Att åtgärderna på allmän plats genomförs behöver också bevakas när ytorna projekteras.

2.4 Påverkan på vattenområde

Vattenverksamhet

Bestämmelserna om vattenverksamhet finns samlad i miljöbalkens 11 kapitel, förordningen om vattenverksamheter m.m. och lag med särskilda bestämmelser om vattenverksamheter. Enligt miljöbalken är utgångspunkten att vattenverksamhet kräver tillstånd. Tillstånd söks hos mark- och miljödomstolen. Det finns också möjlighet att anmäla mindre omfattande vattenverksamheter till länsstyrelsen. Ett av kriterierna för att endast anmäla åtgärden är att den ska understiga 3000 m² av vattenområdet.

Utbyggnadsförslaget

Kvarteret norra Sarvträsk som nu inte ingår i detaljplaneområdet innebär att en del av ett vattenområde fylls ut. För både kvarteret norra Sarvträsk och kvarteret södra Sarvträsk kommer tillfällig grundvattenbortledning troligen behövas under byggskedet. För att avgöra om detaljplanens genomförande innebär vattenverksamhet och lämplig arbetsgång har frågan utretts inför plansamrådet (*Utredning vattenverksamhet vid sarvträsk Orminge i Nacka kommun, Sweco 2018-01-24*). Kommunen har gått vidare med tillståndsansökan för vattenverksamhet för det norra kvarteret som inte ingår i denna plan, och ansökan behandlas nu av mark- och miljödomstolen, men är i skrivande stund inte avgjord.

Åtgärderna i det södra kvarteret som hör till denna detaljplan har inte bedömts utgöra anmälnings- eller tillståndspliktig vattenverksamhet pga bedömningsvis liten påverkan från den tillfälliga grundvattenbortledningen under byggskedet (med stöd av den hydrogeologiska utredning som gjorts inför vattenverksamhetsansökan för det norra kvarteret) och eftersom det inte ligger inom vattenområdet som hör till sumpskogen vid sjön Sarvträsk.



Sumpskogsområdet/ vattenområdet, markerad med grönt (avgränsat av Calluna i tidigare naturvärdesinventering 2014). Kvarteret södra Sarvträsk som ingår i denna plan ligger söder om vattenområdet.

Slutsatser och rekommendationer: För kvarteret södra Sarvträsk gäller att enligt kommunens bedömning behöver inte tillstånd för vattenverksamhet sökas eftersom arbetet inte sker inom ett vattenområde och den tillfälliga grundvattenbortledningen inte kommer påverka allmänna eller enskilda intressen.

2.5 Förorenad mark

Naturvårdsverkets generella riktvärden

Riktvärdena gäller för hela Sverige och indelning har gjorts i kvalitetsklasser med hänsyn till markanvändning. Mark som ska användas för bland annat bostadsändamål, odling, parkmark och grönområden ska uppfylla kriterierna för känslig markanvändning (KM).

Nackas lokala miljömål Giftfri miljö

Nacka ska vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.

För att uppnå målet ska Nacka kommun jobba strategiskt för minskade gifter i barns vardag, inga skadliga utsläpp från förorenade områden.

Utbyggnadsförslaget

Fyllnadsmassor finns inom området från uppförandet av befintliga byggnader och vägar. Inga kända allvarliga föroreningar finns inom detaljplaneområdet.

Söder om området finns uppgift om tidigare kemtvättsverksamheter i befintliga byggnaderna som kallas Hantverkshuset och Centrumhuset. I samband med detaljplanearbetet för Knutpunkten där hantverkshuset ingår har grundvattenprover tagits där ett av proverna visade på detekterbar men låg halt av cis 1,2-dikloreten (0,98 µg/l) som är en nedbrytningsprodukt av perklor-/trikloreten (*Översiktlig miljöteknisk markundersökning och riskbedömning Orminge 52:1, 53:9 Orbicon 2017-06-30 revidering 2017-10-18*). Svenska riktvärden saknas enligt utredningen för Cis 1,2-dikloreten, men däremot överstiger halten det nederländska bakgrundsvärdet (0,01 µg/l). Det nederländska riktvärdet för när åtgärder rekommenderas och som ligger på 20 mg/l underskrids. Porgasmätning har skett vid hantverkshuset utan detektion av ämnet, vilket gör att det är troligare att källan finns i Centrumhuset. Enligt utredningen sker eventuell spridning med grundvattnet troligen norrut mot aktuellt detaljplaneområde för Sarvträsk. Markundersökning för Centrumhuset har skett tidigare (*Orminge 47:1 översiktlig markundersökning Structor 2015-09-04 samt riskklassning, Orminge 47:1 PM- Riskklassning av kemtvätt i Orminge Centrum i Nacka kommun 2015-09-04*) för att översiktligt undersöka om tidigare kemtvätt har förorenat fastigheten genom att utföra en porluftundersökning. Undersökningen visar på förekomst av föroreningar i porluften under byggnadens betongplatta. Området har begränsats genom en porluftsscreening och källområdet bedöms ha påträffats. PCE (perklöretylen, tetrakloreten) samt dess nedbrytningsprodukter har påträffats, vilket tyder på att det sker en naturlig nedbrytning av PCE. Vid en beräkning av porluftshalterna till halter i grundvattnet understiger samtliga värden de aktuella riktvärdena. Vid mätningen av inomhusluften påträffades inga halter över detektionsgränsen. Slutsatsen i utredningen är att det ej föreligger några oacceptabla risker med föroreningen.

I samband med arbetet med vattenverksamheten mäts nivån på grundvattennivån och det har då även provtagits. Analysresultatet visar att det inte föreligger något problem med klorerade lösningsmedel i det aktuella detaljplaneområdet (Cowi/ALS analys av grundvatten 2018-09-04).

I samband med anläggande av groddammar i sumpskogen vid sjön Sarvträsk, strax norr om aktuellt detaljplaneområde har påträffats massor med något förhöjda halter av alifater över nivån KM men under MKM (>C16-C35, 530 mg/kg TS), bly under KM samt hög halt av organisk halt (TOC 41%) vilket beror på den torvjord som finns i sumpskogen. Massorna har lagts upp i närheten för konstruktion av grodövervintringsplats, i samråd med tillsynsmyndigheten.

Slutsatser och rekommendationer:

I och med att halten klorerade lösningsmedel är låg i grundvattenprovpunkten söder om planområdet samt i den förmodade källan vid Centrumhuset, båda utanför aktuellt detaljplaneområde, bedömdes inför samrådet att ytterligare provtagning eller åtgärder före detaljplanens antagande inte var nödvändigt. Inför tillståndsansökan för vattenverksamhet har dock grundvattnet provtagits inom detaljplaneområdet vilket visar att det inte föreligger något problem med klorerade lösningsmedel.

Masshanteringen i samband med groddammarna i området visar att det kan finnas lokalt förhöjda halter av tjockflytande oljor i området vilket gör att en generell vaksamhet för föroreningar behövs under anläggningsskedet och att ytterligare provtagning kan bli aktuell för att avgöra hur jordmassor ska användas. Förorenade massor ska upplysas om till tillsynsmyndigheten och vid eventuell sanering ska anmälan för sanering (28 § i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd) lämnas in i god tid till tillsynsmyndigheten på kommunen innan schaktarbetena startar, senast sex veckor innan. Anmälan ska beskriva åtgärds mål, provtagning, masskontroll, egenkontroll mm.

Utifrån känd föroreningsituation bedömer kommunen att det är möjligt och ekonomiskt rimligt att genomföra detaljplanen med avseende på föroreningsfrågan.

Om ytterligare undersökningar genomförs innan planen antas och allvarlig förorening påvisas som bedöms vara osanerad vid bygglovsskedet bör följande ungefärliga planbestämmelse införas för den aktuella ytan.

Bygglov ska inte ges för ändrad markanvändning förrän tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken har godkänt avhjälpanåtgärder avseende markföroreningar. (PBL 4 kap 14§)

3. Konsekvenser för hälsan och förslag till åtgärder

3.1 Buller

2015 kom en förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader samt en ny vägledning från Boverket om industri eller annat verksamhetsbuller vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder. Dokumenten ersätter därmed de tidigare riktvärdena som ingick i Infrastrukturpropositionen 1996/97:53 vid byggandet av bostäder.

Boverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller vid planläggning och bygglovsprövning av bostäder.

Tabell 1. Högsta ljudnivå från industri/annan verksamhet. Frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad.

	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} natt (22–06)
	Lördagar, söndagar och helgdagar		
	L_{eq} dag + kväll (06–22)		
Zon A* Bostadsbyggnader bör kunna accepteras upp till angivna nivåer.	50 dBA	45 dBA	45 dBA
Zon B Bostadsbyggnader bör kunna accepteras förutsatt att tillgång till ljuddämpad sida finns och att byggnaderna bulleranpassas.	60 dBA	55 dBA	50 dBA
Zon C Bostadsbyggnader bör inte accepteras.	>60 dBA	>55 dBA	>50 dBA

*För buller från värmepumpar, kylaggregat, ventilation och liknande yttre installationer gäller värdena enligt tabell 2.

Tabell 2. Högsta ljudnivå från industri/annan verksamhet på luddämpad sida. Frifältsvärde utomhus vid bostadsfasad och uteplats.

	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} natt (22–06)
Luddämpad sida	45 dBA	45 dBA	40 dBA

Förordning för trafikbuller vid bostadsbyggnader

Buller från spårtrafik och vägar

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

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

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.



4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

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

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Nackas lokala miljömål God bebyggd miljö

Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.

För att uppnå målet ska Nacka kommun jobba med miljöanpassad bebyggelsestruktur, god inomhusmiljö, god ljudmiljö. Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommundelar, nära bostäder och förskolor.

Fakta buller

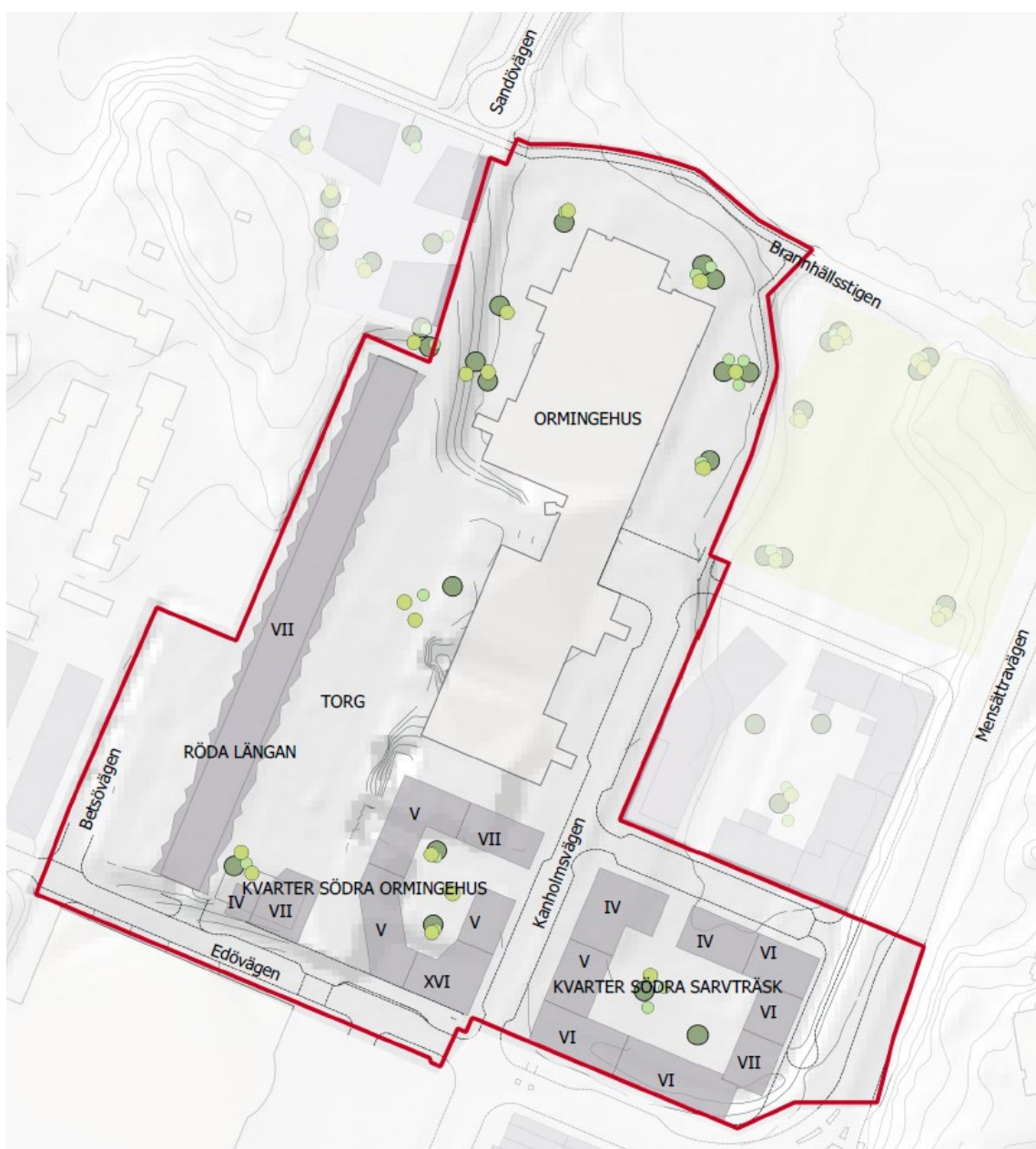
Definitionen på buller är oönskat ljud. Buller påverkar oss på olika sätt och har stor påverkan på vår hälsa och påverkar vår möjlighet till en god livskvalitet. Vad som uppfattas som störande varierar från person till person. Buller kan ha både tillfällig och permanent påverkan på människans fysiologiska funktioner. Negativa effekter bullret kan ha är förhöjt blodtryck, försämrad taluppfattbarhet, sömnstörningar, stress, försämrad koncentrations- och inlärningsförmåga. Höga ljudnivåer kan även vara skadliga för hörseln. Flera studier pekar på att långvarig exponering för flyg- och vägtrafikbuller kan öka risken för hjärt- och kärlsjukdomar.

Utbyggnadsförslaget

Planerad bostadsbebyggelse och skolgård i planområdet påverkas av buller från vägtrafik på Kanholmsvägen, Edövägen och Mensättravägen men även av buller från installationer och utrustningar på taket av Centrumhuset (utanför planområdet) och Ormingehus. Gällande trafikbuller skapar föreslagen byggnadsutformning goda förutsättningar för att uppfylla riktvärdena med hjälp av innegårdar eller en ur trafikbullersynpunkt, ljuddämpad sida.

Buller från olika verksamheter kring detaljplanen har kartlagts i en bullerutredning (*Bullerutredning för detaljplan Sweco Akustik 2019-05-10*). Ett antal befintliga bullerkällor tillhörande centrumbyggnad och Ormingehus som ger ljudnivåer över

gällande riktvärden har identifierats. Vissa byggnader, som kvarteret Södra Ormingehus, utsätts för industri- och trafikbullernivåer över riktvärden på flera sidor. Detta gör det mycket svårt att bulleranpassa bostäderna så att en ljuddämpad sida skapas. En förutsättning för att kunna bygga så många bostäder så nära in på verksamheter med så många olika bullerkällor bedöms vara att riktvärden för verksamhetsbuller följer zon A enligt Boverkets riktlinjer. Zon A gör att bostäder inte behöver anpassas till verksamhetsbullret, utan att det istället måste säkerställas att intilliggande källor åtgärdas så att de klarar högst 40 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasader (riktvärdet nattetid).



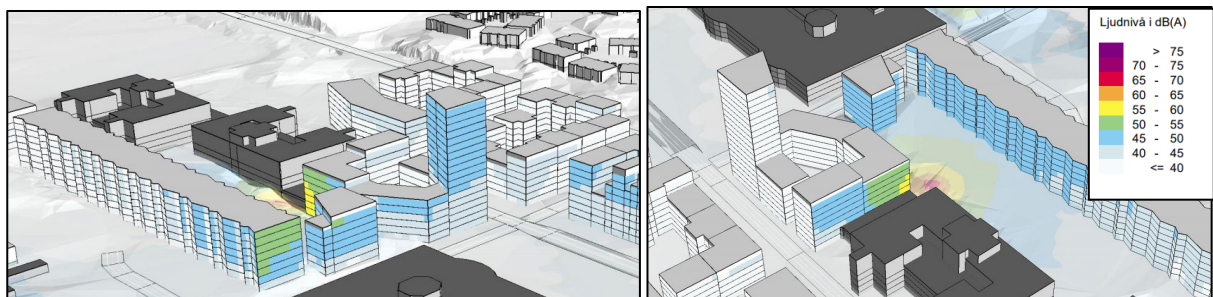
Den nya bostadsbebyggelsen i planområdet med respektive kvartersnamn. Föreslagna våningsantal med romerska siffror.



Ekvivalent ljudnivå vid fasad från vägtrafik. Två vyer.



Maximal ljudnivå vid fasad från vägtrafik. Två vyer.



Ekvivalent ljudnivå vid fasad från verksamhetsbuller

Kvarteret Södra Sarvträsk

Kvarteret Södra Sarvträsk utsätts för höga trafikbullernivåer. Med sluten bebyggelse med innergård, skapas goda förutsättningar för att uppnå en god ljudmiljö. De ekvivalenta ljudnivåerna från vägtrafik blir 60-65 dBA vid fasad mot Mensättravägen och till 65-70 dBA vid fasad mot Edövägen. Fasader mot innergården får ekvivalenta ljudnivåer om högst 45-50 dBA. Mot Kanholmsvägen blir den ekvivalenta ljudnivån mellan 50-60 dBA. Där de ekvivalenta ljudnivåerna överskrider 60 dBA vid fasad mot Edövägen och Mensättravägen behöver lägenhetsplanlösning anpassas så att berörda



lägenheter får minst hälften av boningsrummen mot ljuddämpad sida om högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå nattetid. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbuller på uteplats klaras vid balkonger alternativt gemensam uteplats.

Industribullernivåer beräknas bli som högst ca 40-45 dBA. Nivåerna är påverkan från bullerkällor på/vid Centrumhuset och Ormingehus. Riktvärdet 40 dBA ekvivalent ljudnivå nattetid överskrids utan åtgärder vid bullerkällorna. För att klara riktvärden från verksamhetsbuller förutsätts det att installationerna vid Centrumhuset och Ormingehus åtgärdas så att ljudnivåer enligt Naturvårdsverkets zon A klaras.

Kvarteret Södra Ormingehus, östra delen

Kvarteret Södra Ormingehus utsätts för ljudnivåer från trafik på Edövägen och Kanholmsvägen samt för industribullernivåer från källor tillhörande Centrumhuset och Ormingehus. Med sluten bebyggelse med innergård, skapas goda förutsättningar för att uppnå en god ljudmiljö. De ekvivalenta ljudnivåerna från vägtrafik blir upp mot 60 dBA vid fasad mot Edövägen och Kanholmsvägen. Fasader mot innergården får ekvivalenta ljudnivåer om högst 50 dBA för punkthusdelen samt högst 45 dBA för låghusdelen, undantaget vid öppningen mot Kanholmsvägen. Bostadshuset klarar riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller och ingen anpassning av lägenhetsplanlösningarna med avseende på trafikbuller behövs. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbuller på uteplats klaras vid balkonger alternativt gemensam uteplats.

Vid Kvarteret Södra Ormingehus blir industribullernivåerna som högst 50 dBA vid fasader mot Centrumhuset och upp till 60 dBA för fasader mot Ormingehus och riktvärden för verksamhetsbuller överskrids. De höga bullernivåerna från Ormingehus kommer från kylmaskiner och kondensorer i öppning i gårdsbjälklaget från Ormingehus. För att klara riktvärden från verksamhetsbuller förutsätts det att installationerna vid Centrumhuset och Ormingehus åtgärdas så att ljudnivåer enligt Boverkets zon A klaras.

Kvarteret Södra Ormingehus, västra delen

Beräkningar visar att ekvivalenta ljudnivåer från trafik blir upp mot 60 dBA vid fasad mot Edövägen. Fasader mot innergården får ekvivalenta ljudnivåer om högst 45 dBA och gavlarna mellan 45-55 dBA. Bostadshuset klarar riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller och ingen anpassning av lägenhetsplanlösningarna med avseende på trafikbuller behövs. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbuller på uteplats klaras vid balkonger alternativt gemensam uteplats.

Industribullernivåer beräknas bli som högst ca 45-50 dBA vid nästan alla fasaderna p.g.a. bidrag från bullerkällor tillhörande Centrumhuset och Ormingehus. Riktvärden för verksamhetsbuller överskrids. För att klara riktvärden från verksamhetsbuller



förutsätts det att installationerna vid Centrumhuset och Ormingehus åtgärdas så att ljudnivåer enligt Boverkets zon A klaras.

Röda längan

Beräkningar visar att ekvivalenta ljudnivåer från trafik uppgår till högst 55 dBA vid fasad. Bostadshusen klarar riktvärdet 60 dBA ekvivalent ljudnivå från trafikbuller och ingen anpassning av lägenhetsplanlösningarna med avseende på trafikbuller behövs. På bostadsgården kan riktvärden för trafikbuller på uteplats klaras vid balkonger alternativt gemensam uteplats.

Industribullernivåer beräknas bli som högst ca 50-55 dBA vid gavel mot centrumbyggnaden och 40-50 dBA vid fasad mot innergård. Riktvärden för verksamhetsbuller överskrids. För att klara riktvärden från verksamhetsbuller förutsätts det att installationerna vid Centrumhuset och Ormingehus åtgärdas så att ljudnivåer enligt Boverkets zon A klaras.

Myrankvarteret

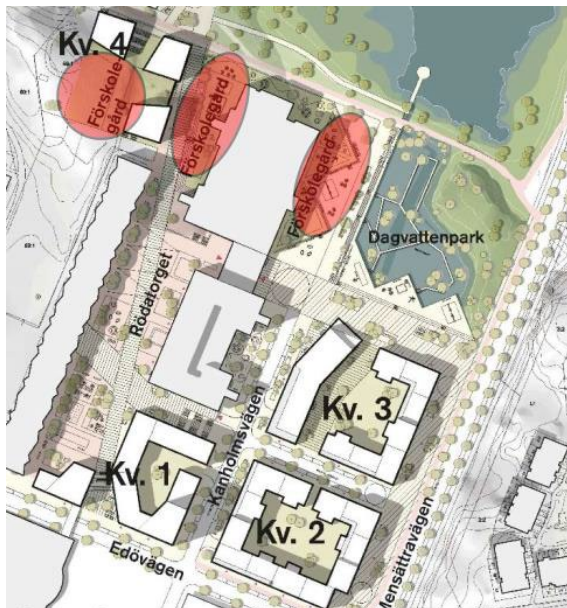
Detta kvarter har utgått.

Ljudnivåer inomhus

Längs Edövägen i närheten av bussgatan på Kanholmsvägen kommer många bussar passera föreslagna bostäder. Med hänsyn till den omfattande busstrafiken föreslås i utredningen att ljudnivåer inomhus från trafik ska uppfylla ljudklass B enligt SS25267:2015 och att högst 5 överskridande av riktvärdet 41 dBA maximal ljudnivå även ska gälla dagtid under maxtimme som skydd mot det lågfrekventa bussbullret. Utifrån de beräknade utomhusnivåerna bedöms riktvärdena inomhus kunna uppfyllas med tung yttervägg och fönster med mycket hög ljudisolering. Noggrann dimensionering av ljudisolering av fönster, fönsterdörrar, yttervägg och ventilationsdon erfordras.

Förskolegårdar

Detaljplanen planerar för nya förskoleavdelningar med tillhörande skol- och förskolegårdar runt Ormingehus norra del.

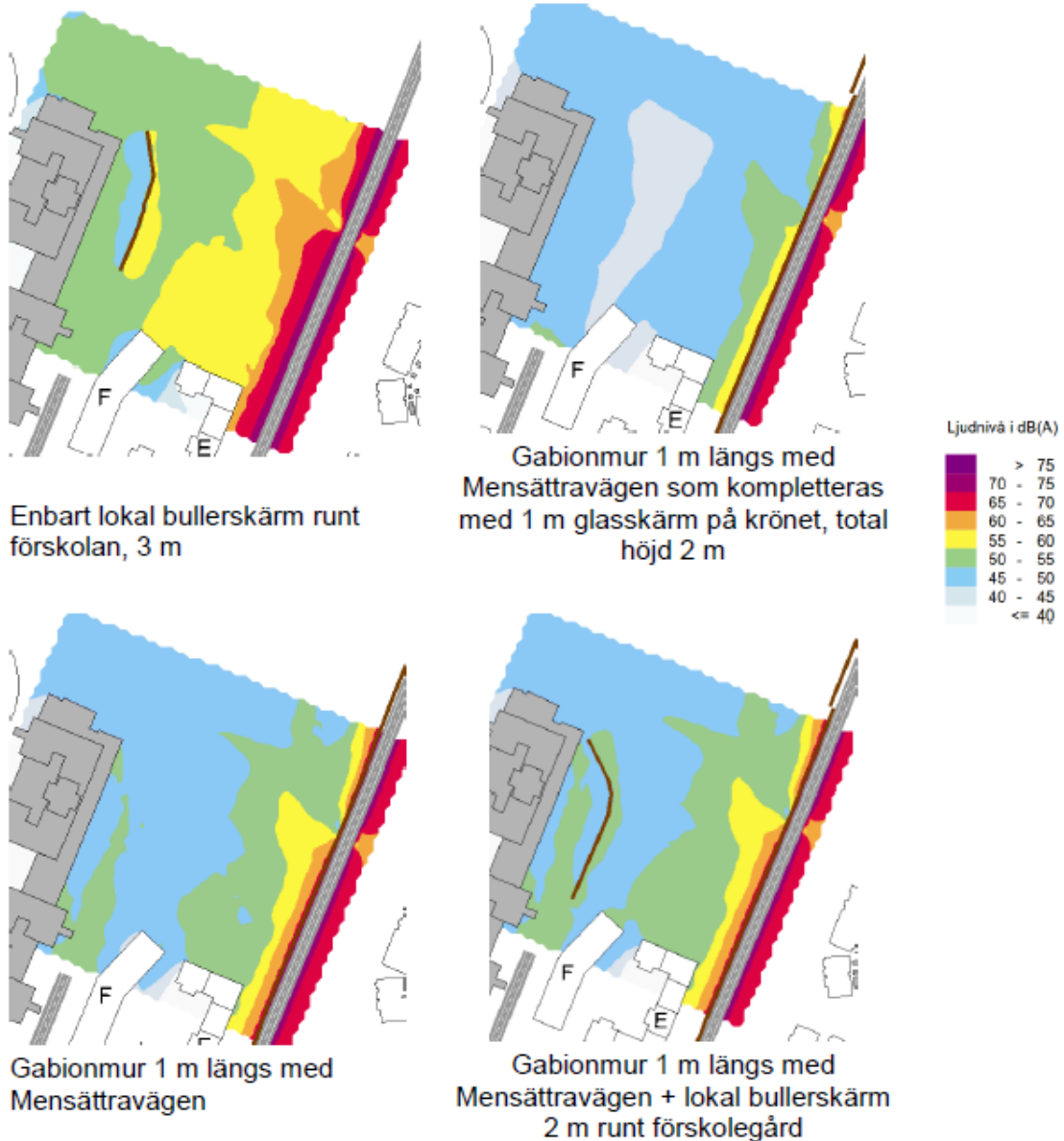


Platserna för de 3 skol- och förskolegårdarna markerade. Den västra ingår inte i planförslaget.

Den förskolegård som ligger en bit från Mensättravägen får en ekvivalent ljudnivå under 50 dBA, både när det gäller industribuller och vägtrafikbuller och uppfyller därmed gällande riktvärden.

Verksamhetsbullret vid förskolegården närmast Mensättravägen (röda ytan ovan som är längst österut) beräknas klara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå.

Däremot beräknas den ekvivalenta ljudnivån från vägtrafik bli upp mot 55 dBA, vilket gör att riktvärdet 50 dBA överskrids. Om riktvärdet ska uppfyllas behövs åtgärder för att sänka ljudnivån från den trafikbelastning som blir i framtiden. I aktuell bullerutredning presenteras fyra förslag på åtgärder för att skärma av trafikbullret från Mensättravägen:



Förslag på åtgärder enligt *Bullerutredning för detaljplan Sweco Akustik 2019-05-10. Dagnärde 6-18.*

Beräkningarna visar att det är svårt att klara riktvärde för förskolegård med en lokal skärm av rimlig höjd kring förskolegård. Med en 3 m hög skärm beräknas ca 50 % av planerad förskolegård få lägre värden än 50 dBA.

En 1 m gabionmur längs Mensättravägen leder till att ca 75 % av förskolegården hamnar under 50 dBA samt att naturområdet får en bättre ljudmiljö. Anledningen till att gabionmuren längs Mensättravägen inte ger större effekt är att Mensättravägen ligger högre än marknivån vid förskolan vilken påverkar skärmeffekten negativt. Däremot



skyddas även sumpskogsområdet utanför detaljplaneområdet från buller med en skärm längs med Mensättravägen.

Planens påverkan på befintlig bebyggelse

Beräkningar har gjorts för att bedöma hur detaljplanens bebyggelse kan komma att påverka de befintliga bostäderna öster om Mensättravägen. Dessa visar att de ekvivalenta ljudnivåerna vid de mest utsatta fasaderna längs Mensättravägen kan öka med högst 1 dB när den planerade bebyggelsen är på plats och detta är upplevelsemässigt en ej märkbar förändring. Den maximala ljudnivån påverkas inte.

Planens störningsskydd med avseende på buller

Utifrån ovanstående beskrivning av bullersituationen i detaljplanen införs skydd mot störning från trafikbuller och verksamhetsbuller i detaljplanen. Störningsbestämmelse om trafikbuller återfinns på plankartan. Skydd mot störning från verksamhetsbuller och lågfrekvent buller införs i planbestämmelserna som en hänvisning till riktvärden nedan. I bygglov och projektering ska dessa störningsbestämmelser beaktas. Exempelvis kan val av teknisk utrustning och dimensionering av byggnaders stomme och fasader göra att godtagbara ljudnivåer säkerställs.

Trafikbuller:

Bostäderna ska utformas avseende trafikebuller så att:

- 60 dBA ekvivalent ljudnivå (frifältsvärde) vid bostadsfasad inte överskrids. Då så inte är möjligt ska minst hälften av bostadsrummen i varje bostad få högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad samt högst 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad timme kl 22.00-06.00 (frifältsvärden).
- bostäder upp till 35 kvm får högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasad (frifältsvärde).
- ljudnivån vid minst en uteplats i anslutning till bostäder inte överskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå. Maximal ljudnivå får överskridas med högst 10 dBA fem gånger per timme kl 06.00-22.00.

Verksamhetsbuller och buller från yttre installationer

Bostäder ska utformas med avseende på industri- och verksamhetsbuller så att:

- buller från värmepumpar, kylaggregat, ventilation och liknande yttre installationer inte överstiger 40 dBA ekvivalent ljudnivå kl. 22.00-06.00 och 45 dBA ekvivalent ljudnivå övrig tid vid bostadsfasad (frifältsvärden).
- buller från industri- och andra verksamheter inte överstiger 50 dBA ekvivalent ljudnivån vardagar kl. 06.00-18.00 samt 45 dBA ekvivalent ljudnivån övrig tid vid bostadsfasad (frifältsvärden).
- bostäder ska utformas med avseende på industri- och verksamhetsbuller så att 55 dBA maximal ljudnivå (frifältsvärde) inte överstigs vid bostadsfasad kl. 22.00-06.00.

Lågfrekvent buller

I bygglov och projektering ska lågfrekvent buller från busstrafik beaktas. Exempelvis kan val av fönster och dimensionering av byggnaders fasader göra att godtagbara ljudnivåer säkerställs. Planbestämmelse som minskar risken för störning av lågfrekvent buller bör införas med ungefärlig lydelse:

Bostäderna ska utformas avseende lågfrekvent buller så att:

- Ljudnivån i bostadsrum mot Edövägen inte överstiger 41 dBA maximal ljudnivå

Slutsatser och rekommendationer:

Bostadsbebyggelse och skolgårdar i planområdet påverkas av buller från både vägtrafik, men även av buller från installationer och utrustningar på taket av Centrumhuset och av Ormingehus.

Föreslagen byggnadsutformning skapar goda förutsättningar för att uppfylla riktvärdena med hjälp av innergårdar och på så sätt skapa en luddämpad sida vid de lägenheter där ljudnivåerna överstiger 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid någon fasad.

Vissa av bostadsbyggnaderna utsätts för förhöjda industri- och trafikbullernivåer på flera sidor. Detta gör det mycket svårt att bulleranpassa bostäderna så att en luddämpad skapas. En förutsättning för att kunna bygga så många bostäder så nära in på verksamheter med så många olika bullerkällor bedöms vara att riktvärden för verksamhetsbuller följer Boverkets zon A. Zon A gör att bostäder inte behöver anpassas till verksamhetsbullret, utan att det istället måste säkerställas att alla intilliggande källor klarar högst 40 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasader (riktvärdet nattetid). För att klara riktvärdet förutsätts det att installationsbuller från närliggande verksamheter åtgärdas så att ljudnivåer enligt Boverkets zon A klaras.

För att sänka bullernivåerna på den östra förskolegården som utsätts för mest buller från Mensättravägen kan skärm vid vägen eller lokal skärm vid gården anordnas. Bullernivåerna är inte så höga och riktvärdena för buller på skolgårdar inte så starkt förankrade juridiskt att bullersituationen kan anses vara en olägenhet som gör att det är olämpligt att detaljplanelägga för skolgård där. Men för att skapa en bra utemiljö som ska fungera på lång sikt och som är anpassad till barn som är känsligare för buller än vuxna är det lämpligt att åtgärder vidtas.

3.2 Luft

Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

- Kollektivtrafiken ska vara dimensionerad och utformad så att dess andel av resorna avsevärt ökar till 2030.
- Kollektivtrafik till sjöss ska särskilt utvecklas, kopplas till landburen kollektivtrafik och samordnas regionalt.
- Trafiksystemet ska vara utformat så att andelen resor till fots eller med cykel ökar.

Nackas lokala miljömål Frisk luft

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Nacka kommun ska jobba för lägre halter av partiklar i luften, lägre halter av kvävedioxid i luften, minskade utsläpp av flyktiga organiska kolväten.

Miljö kvalitetsnormer (MKN)

Miljö kvalitetsnormerna (MKN) är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. MKN anger de föroreningsnivåer som människor och miljö kan belastas med utan olägenheter av betydelse. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa. En plan får inte medverka till att MKN överskrids.

Utbyggnadsförslaget

Luftpåverkan från trafik

Enligt SLB-analys (Stockholms Luft- och Bulleranalys) översiktliga beräkningar (<http://slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor>) klaras nu gällande miljö kvalitetsnormer för luft inom planområdet i dagsläget. Dagnsmedelvärdet för kvävedioxid, NO² ligger inom intervallet 18-30 µg/m³ (gräns för normen är 60 µg).

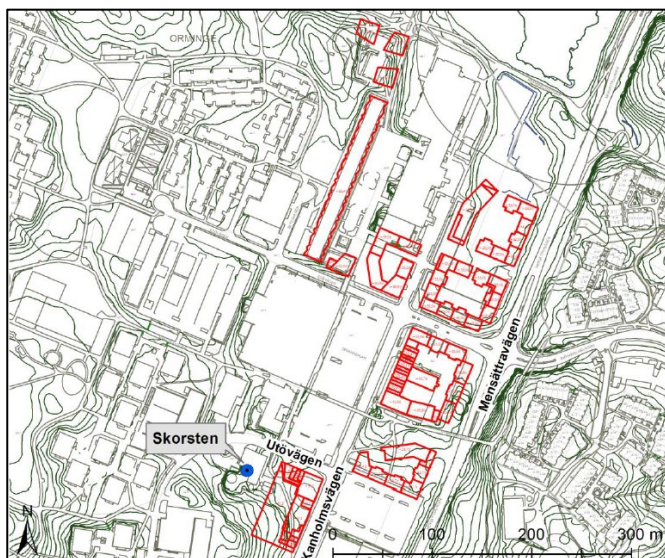
Halten partiklar, PM10 ligger inom intervallet 18-25 µg/m³ och dygn (gräns 50 µg). Halterna ovan finns också förtydligade i utredningen om panncentralen som nämns nedan, se avsnittet Resultat.

Detaljplanens genomförande innebär att antalet lägenheter kommer öka vilket innebär ökad biltrafik. Området kommer ha mycket god tillgång till kollektivtrafik vilket kan innebära att biltrafiken minskar jämfört med om området skulle planeras utan närhet till kollektivtrafik.

Luftpåverkan från närliggande panncentral

I anslutning till detaljplaneområdet ligger Fortums panncentral. För att visa vilken påverkan på luftkvaliteten som utsläpp från skorstenen kan ha har detta belysts i en utredning (*Luftkvalitetsutredning för Orminge panncentral Nacka kommun, SLB-analys 2017-*

09-16). Utredningen utgår dels från problematiken med påverkan på miljökvalitetsnormerna för luft (kvävedioxid, partiklar och svaveldioxid) men även om rökgaserna kan orsaka olägenheter för de boende, t ex i form av lukt eller synlig plym mot husen.



Utredningen hanterar påverkan på hela programområdet för Orminge C

Utredningen visar att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid, svaveldioxid och partiklar, PM10, klaras med god marginal vid de planerade husen.

Risken för nedfall av sot/partiklar/aska har generellt bedömts vara låg då panncentralen är utrustad med cyklonfilter vid samtliga pannor och även elfilter vid pannan för pelletseldning. Denna typ av störning kan endast förväntas ske vid eventuella driftstörningar.

Från lagring av finbioljja kan eventuellt vissa luktande ämnen uppstå. I övrigt bedöms de haltnivåer och ämnen som beräknats i utredningen inte vara indikatorer för illaluktande luftföroreningar. Vid panncentralen sker avluftning från oljecisternerna med finbioljja via skorstenen. I Fortums miljörapport 2016 har dock inte lukt identifierats som betydande miljöaspekt som kräver övervakning.

Den plym som genereras från Orminge panncentral kommer, beroende av bla väder- och diftförhållanden, att ha olika utseende timme för timme. Antal dagar då en synlig plym träffar huset går inte att beräkna utifrån halten föroreningar i plymen då halten inte direkt kan kopplas till att rökgaserna är synliga. Om plymen är synlig beror på många olika faktorer, bl a rökgasernas temperatur jämfört med utomhustemperaturen. Vit rök innehåller till stor del mycket vattenånga. En svart rök tyder bl a på dålig förbränning. Vid västlig vind och låg temperatur utomhus under månaderna januari till mars bedöms risken som störst för att en synlig vit plym ska uppstå vid det närmaste

planerade högsta huset strax öster om panncentralen men inte inom aktuellt planområde.

Slutsatser och rekommendationer: I och med att nivåerna är relativt låga idag bedöms att det finns en marginal inför eventuell ökad påverkan på luftkvaliteten i framtiden inom planområdet. Samtliga miljökvalitetsnormer för luft bedöms därför klaras inom detaljplaneområdet efter genomförd plan. Påverkan från panncentralen bedöms vara godtagbar både ur ett hälsoperspektiv och med tanke på olägenheter från rökgasen.

3.3 Rekreation

Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

Rika möjligheter till friluftsliv som tar hänsyn till naturens förutsättningar.

Tillgång och tillgänglighet till parker och bostadsnära natur ska vara god i alla kommundelar.

- Trygga den allemansrättsliga tillgången och förbättra tillgängligheten till strand- och vattenområden.
- Öka tillgängligheten till grönområden.
- Utvecklingen i samhället ska främja en god folkhälsa.
- Medborgarna ska ha tillgång till ett bra och varierat utbud av idrotts- och fritidsanläggningar.

Nackas lokala miljömål God bebyggd miljö

Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.

För att uppnå målet ska Nacka kommun jobba med miljöanpassad bebyggelsestruktur, god inomhusmiljö, god ljudmiljö. Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommundelar, nära bostäder och förskolor.

Utbyggnadsförslaget

I nära anslutning till planområdet finns möjlighet till idrotts- och fritidsaktiviteter i Ormingehallen och vid utegymmet intill Sarvträsksjön. I närområdet finns också Myrsjön med badplats och strövområden och centrala parken som har bollplaner och lektytor.

Röda torget utvecklas i planförslaget till ett tydligare och mer attraktivt offentligt rum. En allmän lekplats planeras på torget för att tillgodose barns behov av lek och utevistelse samtidigt som den förser torget med liv och aktivitet. Leken bör rikta sig främst till barn mellan 3 och 9 år och kan förslagsvis innehålla en balanslek, en klätterutmaning och något moment relationslek. Leken föreslås placeras utmed ett tvärsgående stråk där stråket tillsammans med omgivande planteringar bildar ett avgränsat rum mot Röda längan för spring och spontana rörelser. Stråket tydliggörs med detaljerad beläggning och leder ner mot centrum och vidare norrut. På torget föreslås också nya trädplanteringar med blommande körsbärsträd i kombination med tall som en koppling till den omgivande hällmarkstallskogen. Även buskar och blommande perenner föreslås samt en upphöjd gräsmatta. Körsbärsträden som finns på torget idag föreslås vara kvar och bli en del av torgets nya utformning. Längs kanterna av torget föreslås olika typer av sittplatser och pergolastrukturer att sitta under för skugga.

Nya breda planteringsytor med träd föreslås också längs med Kanholmsvägen norr om Edövägen.

De största rekreativa värdena finns idag norr om planområdet i anslutning till gångstråket kring Sarvträsk. GC-vägen i norrsydlig riktning, förbi Ormingehus, föreslås breddas från 2,5 till 3 meter och svänga av österut för att möjliggöra för en större skolgård för Vittra skola. GC-vägen mellan östra och västra Orminge, Brannhällsstigen, föreslås breddas från 2,5 till 3 meter och avvika från nuvarande sträckning i den västra delen för att inte komma i konflikt med den planerade vändplanen. Breddningarna görs för att öka framkomligheten för cykeltrafik.

Breddningen som föreslås av gång- och cykelvägarna intill Sarvträsk kan påverka de rekreativa värdena negativt såväl som naturvärdena i Sarvträskområdet om man vid anläggning måste fylla ut slänterna någon meter ut från vägen. Beroende på vilket håll breddningen sker tas naturmark eller yta för förskolegård i anspråk.

Lek planeras inom respektive kvarter. Fastighetsgränsen vid Ormingehus justeras för att möjliggöra en större skolgård för Vittra skola vid Ormingehus. En ny förskola planeras i förslaget. Förskolegården beräknas få en yta på ca 20 kvadratmeter per barn.

Slutsatser och rekommendationer:

Inom planområdet kommer möjlighet till rekreation tillskapas på Röda torget där ny lekutrustning, blommande planteringar med träd och möjlig vattenkonst blir nya attraktiva inslag.

Gatuträd i planteringsytor föreslås på Kanholmsvägen norr om Edövägen bl.a. för att möjliggöra dagvattenhantering, skapa ett behagligt mikroklimat och bidra till ett tilltalande gaturum.

Breddning av gång- och cykelvägarna i Sarvträsk får en negativ påverkan på de rekreativa värdena i rekreationsområdet. Breddningen kan också medverka till högre hastigheter för cykel- och mopedtrafik.

För att skapa en mer tilltalande miljö som passar bättre in i naturomgivningen, som skapar minsta möjliga ingrepp i sumpskogsområdet och som inbjuder till lägre hastigheter rekommenderas befintliga bredder och linjeföring i den mån det är möjligt på gång- och cykelvägar intill Sarvträsk.

Leken på Röda torget bör utforskas i ihop med medborgarna och också komplettera den lek som redan finns i Orminge. Den får gärna utformas efter ett tema och vara unik i sin utformning för att locka fler människor till torget.

3.4 Tillgänglighet och trygghet

Kommunala mål - Översiktsplanen 2012

- Förändringar i den byggda miljön bör innebära förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.
- Alla ska vara trygga och säkra i Nacka

Utbyggnadsförslaget

Den upplevda tryggheten kommer att öka längs gatorna med upplysta bostäder och verksamheter intill. Slutna kvarter med bostäder och verksamheter ersätter naturmark, markparkering och ett parkeringshus i hörnet av Edövägen och Kanholmsvägen. Röda längans påbyggnad med fler våningar skapar också fler bostäder. Fler bostäder i området skapar förutsättningar för att det blir fler ”ögon” på platsen även kvällstid när centrum och andra verksamheter är stängda. Bebyggelsen med öppna fasader vända ut mot gatan tillsammans med folklivet och gatornas utformning kommer göra att området upplevs som tryggare. Möjlighet till uteserveringar mot gatan bidrar också till folklivet och en upplevelse av trygghet.

En ny trapp- och rampförbindelse mellan torget och Edövägen förbättrar tillgängligheten. Trappan upp till Röda torget från Kanholmsvägen byggs om för att förbättra kopplingen mellan olika nivåer i centrum. Kanholmsvägen breddas för att förbättra framkomligheten för kollektivtrafik, cyklister och fotgängare. En ny cykelväg planeras väster om Mensättravägen och in mot centrum.

Utformningen av Mensättravägen, den planerade cykelvägen och angöringsgatorna väster om Mensättravägen skapar ett stort och brett vägrum. Tillsammans med det skuggiga läget blir området en mindre attraktiv plats att uppehålla sig på. Vägområdet

riskerar därför att bli en baksida till centrum även om nya bostäder tillsammans med den planerade cykelvägen kommer göra att fler passerar här än idag.

En lekplats på torget bidrar till mer liv dagtid samtidigt som omgivande förskolor och skolor kan nyttja platsen.

Slutsatser och rekommendationer:

Den nya bebyggelsen gör att planområdet som helhet kommer att upplevas som tryggare.

Framkomligheten för gående och cyklister förbättras. Mensättravägen och intilliggande angöringsgator blir en baksida till centrumområdet som riskerar att upplevas som otrygg. Den nya cykelvägen tillsammans med angöringsgatorna längs med Mensättravägen gör vägområdet bredare.

Den fysiska tillgängligheten förbättras till och från Röda torget med en ny trapp- och rampförbindelse. Befintlig trappa från Kanholmsvägen byggs också om. Eftersom torget mestadels omges av bostäder blir det viktigt att programmera platsen med lek och aktiviteter för att undvika att det blir en ödslig yta. En grönare karaktär på torget gör platsen mer tilltalande att vistas på.

De gröna inslagen med gatuträd längs Mensättravägen bidrar till att åstadkomma en trivsammare miljö med bättre luftkvalité och lokalklimat. På så vis kan upplevelsen av vägrummet bli mindre påtaglig och fler kommer vilja röra sig här.

3.5 Lokalklimat och solstudie

Nackas lokala miljömål God bebyggd miljö

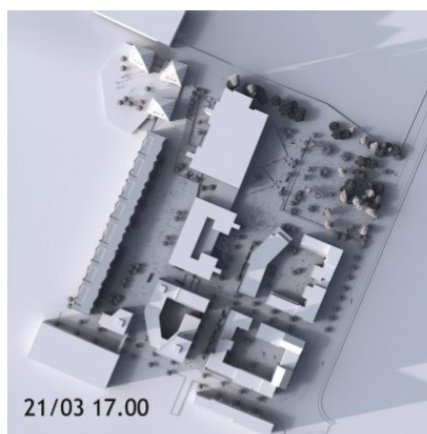
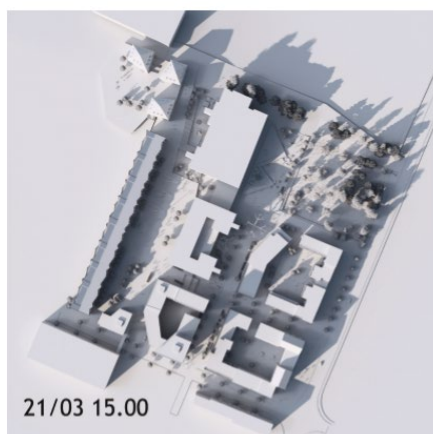
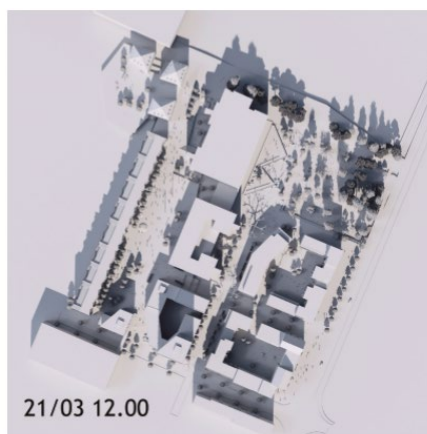
Den bebyggda miljön i Nacka ska bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.

För att uppnå målet ska Nacka kommun jobba med miljöanpassad bebyggelsestruktur, god inomhusmiljö, god ljudmiljö. Tillgång och tillgänglighet till parker och natur ska vara god i alla kommunaldelar, nära bostäder och förskolor.

Utbyggnadsförslaget

Bebyggelsen är fyra till som mest sexton våningar i slutna kvarter. En ökad andel bebyggelse i planområdet kommer generellt sett att resultera i mindre solinstrålning på

markytan. Antalet solljustimmar mellan byggnader kommer att reduceras med ca 66 – 75 procent. Höjderna för kvarteren kommer resultera i att merparten av innergårdarna kommer ligga i slagskugga under stor del av året. Tillgång till solljus och möjlighet att välja mellan sol och skugga, vilket är viktigt för en god boendemiljö, tillgodoses inte.



Solstudie som ingår i utformning av kvarter i Sarvträsk Ormingehus, Norra Orminge centrum, White och Riksbem 2018-04-05.

Torget har goda solförhållanden dagtid under sommaren men sämre under vår och höst med slagskugga på morgon och eftermiddag från omgivande byggnader. Kvällstid ligger torget i skugga. Med ny bebyggelse blir det visserligen något mer turbulent på platsen vid västliga vindar, men det nya förslaget på bebyggelse visar i sin helhet på ett mer komfortabelt vindklimat. Trappan upp mot torget kommer ha sol sommartid på eftermiddagen och förmiddagstid under vår och höst.

På dagtid är det också goda solförhållanden på skolgården intill Ormingehus men sämre på sen eftermiddag och kvällstid. Förslag på ny bebyggelse förbättrar vindklimatet på skolgården då de nya husen skapar lä.

Längs Mensättravägen kommer det vara sol under förmiddagen men slagskugga från husen under eftermiddag och kväll. Bullret från vägen och den stora andelen vägyta skapar en mindre attraktiv plats att röra sig på. Vindförhållandena förbättras med den nya bebyggelsen. Byggnaderna hjälper till att skapa lä i sydvästliga och västliga vindriktningar vilket gör det behagligare att röra sig längs vägen.

Av solstudien nedan framgår att det inte förekommer någon skuggning av befintlig bebyggelse i Östra Orminge.



Solstudie Magnolia

Slutsatser och rekommendationer: Generellt förbättras vindförhållandena i planförslaget då den nya bebyggelsen skapar lä på flera platser vilket gynnar utomhusaktiviteter.

Byggnadshöjderna gör att större delen av innergårdarna kommer ligga i slagskugga under stor del av året. Minst solinstrålning har områdena intill fasader. Gångstråk kan därför med fördel förläggas en bit ut från fasaden (ca 5–7 m).

De gröna inslagen i gaturummen i form av träd och buskar är viktiga för att förbättra luftkvaliteten och åstadkomma ett behagligt lokalklimat som skyddar mot vind och ger svalka. Gatuträd och annan grönska planeras därför in längs Kanholmsvägen, Mensättravägen och på Röda torget. För att bättra på vindklimatet än mer på skolgården

och förskolegården rekommenderas att skapa vindskyddade platser med hjälp av vegetation eller byggt vindskydd.

Den nya bebyggelsen kommer inte medföra någon nämnvärd skuggverkan på befintlig bebyggelse.

3.6 Risk och säkerhet

Kommunala ål - Översiktsplanen 2012

- Förändringar i den byggda miljön bör innebära förbättringar estetiskt, funktionellt och socialt samt leda till mer hälsosamma och trygga miljöer.
- Alla ska vara trygga och säkra i Nacka.
- Vid nyexploatering eller förtätning inom 150 meter från rekommenderad transportled för farligt gods ska risksituationen beskrivas och bedömas, i enlighet med länsstyrelsens rekommendation

Utbyggnadsförslaget

Mensättravägen utgör sekundärled för farligt gods. Oljeavfall, spillolja och gasol transporteras på Mensättravägen till verksamheter inom Kummelbergets industriområde, beläget norr om planområdet. Totalt förväntas 0,4 transporter per dag av farligt gods ske på vägen år 2030. Med hänsyn till den framräknade individ- och samhällsriskerna bedöms riskbilden längs med Mensättravägen vara acceptabel utan att åtgärder vidtas. Hänsyn ska dock tas till Länsstyrelsen i Stockholms läns senaste skrift om riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, vilket innebär att 0–15 meter från Mensättravägen ska utgöra bebyggelsefritt område. Ytan ska utformas så att den inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Icke stadigvarande vistelse accepteras (exempelvis ytparkering, återvinning och gång- och cykelväg). Uteserveringar eller liknande är att betrakta som stadigvarande vistelse. Ingen yta enligt planförslaget avses att utformas uppmuntrande för stadigvarande vistelse. Inom område beläget 15–25 meter från Mensättravägen ska byggnader utformas så att det är möjligt att utrymma bort från Mensättravägen.

En riskanalys har utförts vilken redovisar risknivåer från Mensättravägen i form av platsspecifik individrisk och samhällsrisk. Risken har jämförts och värderats utifrån acceptanskriterier. Både individrisken och samhällsriskerna hamnar under det undre acceptanskriteriet, vilket innebär att risknivån kan anses vara acceptabel utan att riskreducerande åtgärder vidtas. Även när indata varierar i känslighetsanalysen till mycket konservativa värden för området hamnar risknivåerna mer eller mindre under det undre acceptanskriteriet, bortsett från samhällsriskerna som hamnar precis över detta

kriterium i en liten del av F/N-diagrammet. Det bör dock poängteras att persontätheten i känslighetsanalysen är mycket konservativt satt. Att samhällsriskerna ej förändras mer med sådan hög persontäthet visar på robusthet i beräknade riskmått och att risknivån kan förväntas ligga under det undre acceptanskriteriet.

I denna riskbedömning har hänsyn ej tagits till panncentralen vid Orminge C. I den förstudie som har gjorts anges ett skyddsavstånd på cirka 50 meter från panncentralen. Skyddsavståndet slutar därmed ungefär 120 meter från Mensättravägen.

Konsekvensberäkningarna i denna riskbedömning medför att riskavståndet för två olycksscenarioer med gasol på Mensättravägen sträcker sig inom panncentralens skyddsavstånd (cirka 131 och 128 meter från Mensättravägen). Med hänsyn till den låga frekvensen för en sådan gasololycka kommer individrisken endast att påverkas marginellt inom panncentralens skyddsavstånd. Därmed bedöms den framräknade individ- och samhällsriskerna från Mensättravägen gälla längs med Mensättravägen utan att behöva addera riskbidrag från panncentralen.

Vid bebyggelse nära bensinstationen (om sådan bebyggelse sker innan bensinstationen omlokaliseras) ska hänsyn tas till skyddsavstånd. Enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ska skyddsavståndet vara minst 25 meter medan Länsstyrelsen i Stockholms län rekommenderar 50-100 meter.

Slutsatser och rekommendationer: Med hänsyn till den framräknade individ- och samhällsriskerna bedöms riskbilden längs med Mensättravägen vara acceptabel utan att åtgärder vidtas. Hänsyn tas dock till Länsstyrelsen i Stockholms läns senaste skrift om riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, vilket innebär att följande riskreducerande åtgärder föreslås utmed Mensättravägen:

0-15 meter från Mensättravägen (det körfält där farlig gods transporteras)

- Bebyggelsefritt område.
- Ytan utformas så att den inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Icke stadigvarande vistelse accepteras (ytparkering, gång- och cykelväg, etc.). Uteserveringar eller liknande är att betrakta som stadigvarande vistelse.
- Väg förses med kantsten.

15-25 meter från Mensättravägen

- Byggnader utformas så att det är möjligt att utrymma bort från Mensättravägen.

3.7 Klimatpåverkan

Nackas lokala miljömål Begränsad klimatpåverkan

Nacka ska bidra till att minska den globala klimatpåverkan genom att sänka sina direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser.

Nacka bidrar till minskad klimatpåverkan genom att stärka sitt arbete inom områdena 1) transporter och resor, 2) energieffektivisering och 3) konsumtion.

Utbyggnadsförslaget

Klimatpåverkan

Projektets egen klimatpåverkan kan delas upp i byggskede och framtida användning. Under byggskedet kommer markarbeten krävas för att förbereda marken för bebyggelse och infrastruktur. Markarbeten är energikrävande verksamheter och projektets initiala klimatpåverkan avgörs till stor del av de val som görs under byggskedet gällande energislag, transporter och materialval.

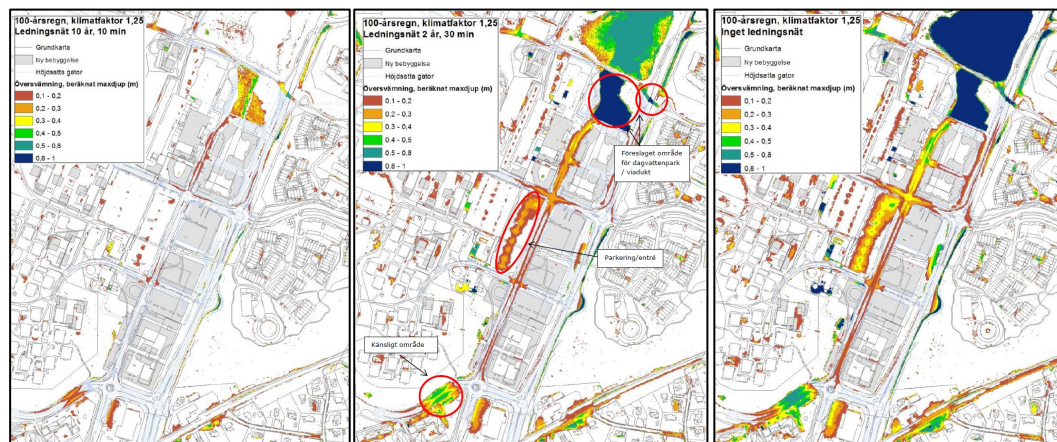
Efter byggskedet avgörs klimatpåverkan till stor del av vilken energiförbrukning bebyggelsen får samt av vilka val de framtida invånarna gör när det gäller transporter och val av livsmedel med mera. Bebyggelsen kommer kunna anslutas till fjärrvärme och det finns en väl utbyggd kollektivtrafik i området.

Skyfall

Vid kraftigare regn än vad ledningarna klarar av att ta emot kommer ytvatten att följa markens topografi. Inom detaljplanen finns lågpunkter som kan översvämmas vid ett skyfall. Höjdsättning och utformning av detaljplaneområdet måste därför ske på ett sådant sätt att byggnader och anläggningar inte tar skada. En skyfallsutredning finns för området (*Teknisk förstudie Orminge Centrum PM Skyfallskartering*, Ramböll 2017-11-27) för att utvärdera nyprojekterade gators höjdsättning. Detta för att säkerställa att gatumarken har kapacitet att hantera de flöden som uppstår utan att oacceptabla dämningarnivåer uppstår. För kvarteren har också respektive dagvattenutredning behandlat skyfallsfrågan och föreslagit anpassningar så att vattnet kan avledas säkert från kvarteretsmarken.

I utredningen konstateras att tydliga lågstråk bör skapas på gatorna i området för att säkerställa att avledning av dagvatten kan ske på ett säkert och kontrollerat sätt. Vid höjdsättning av området är det därför viktigt att vägarna höjdsätts lägre än omgivande fastighetsmark. Vägarna fungerar då som sekundära avrinningsvägar längs vilka vatten kan avrinna yttligt från fastigheterna.

Den höjdsättning som planeras av Orminge centrum innebär att ytliga avrinningsvägar skapas längs Kanholmsvägen mot sjön Sarvträsk. I och med att de nya kvarteren läggs något högre än omgivande mark kommer dessa enligt utredningen inte att översvämmas vid skyfall.



Tre scenarior, först ledningar med bra kapacitet, längst till höger ett värsta-scenario om ledningarna redan är fyllda av ett långvarigt regn när ett nytt skyfall kommer. Observera att innergårdarna i anslutning till planerad exploatering inte visas som översvämmade på grund av att de har höjts schablonmässigt i skyfallsutredningen. Förslag för att lösa avrinningen från kvarteren finns i respektive kvarters dagvattenutredningar.

Sammanfattningsvis konstateras i utredningen att höjdsättningen av de nya vägarna fungerar väl för att användas som sekundära avrinningsvägar. Höjdsättningen av varje kvarter måste dock anpassas så att ytligt dagvatten avleds mot vägarna, vilket också har utretts i respektive kvarters dagvattenutredning.

Slutsatser och rekommendationer: Vid mark- och byggarbeten bör projektets klimatpåverkan begränsas genom användande av tillgänglig teknik och medvetna val. Inom kvartersmarken som är markanvisad till privata byggherrar ska de förhålla sig till de förutsättningar gällande klimat- och miljöfrågor som kommunen angivit inför markanvisningen.

Det bör eftersträvas att bebyggelsen utförs så att den vardagliga energiåtgången hålls nere samt att detaljplanen inte omöjliggör att det inom kvarteren även kan finnas anläggningar som producerar el eller värme. Bebyggelsen kommer att kunna anslutas till fjärrvärme.

Detaljplanen höjdsätts så att skyfall kan avledas från allmän plats och kvarter i gaturummet, via Kanholmsvägen norrut. Vid flödesvägen regleras att byggnaderna ska tåla översvämmande vatten till den nivå som ett 100-års regn med klimatfaktor orsakar (+38,5 m vilket är med marginal).

Förutsättningar för att avleda ett 100-årsregn med klimatfaktor finns därför av vad som framkommit hittills när området detaljprojekteras och genomförs. Planen innebär därför inte att bebyggelsen blir olämplig i förhållande till risken för översvämning (enligt 11 kap. 10-11 § PBL).

Planområdet bedöms inte vara känsligt för översvämningar pga höjda havsnivåer.

3.8 Elektromagnetiska fält

- Några riktvärden för tillåtna magnetfältsnivåer finns inte. Svenska kraftnäts policy är att magnetfälten normalt inte ska överstiga 0,4 mikrottesla där människor vistas varaktigt.

Utbyggnadsförslaget

I dagsläget är en elnätstation planerad under mark inom detaljplaneområdet.

Slutsatser och rekommendationer: I anslutning till nätstationer som placeras i nära eller i bebyggelse behöver det säkerställas att själva stationen samt angränsande kvarter utförs på sådant sätt att påverkan från magnetfält minimeras.

4. Underlag

- Hållbar framtid i Nacka-Översiktsplan för Nacka kommun 2012
- Nackas miljöprogram 2016-2030
- Detaljplaneprogram för Orminge centrum antaget september 2015
- Kulturmiljöprogram för Nacka kommun antaget 2011
- SLB-analys <http://slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor>
- Luftkvalitetsutredning för Orminge panncentral Nacka kommun, SLB-analys 2017-09-16
- Gatustandard i Nacka stad -att bygga med moduler Underlag till strukturplan för Nacka stad 2016-10-31
- Bullerutredning för detaljplan Sweco Akustik 2019-05-10
- Mensättravägen – riskbedömning transport farligt gods, Prevecon, maj 2018
- Teknisk förstudie Orminge Centrum PM Skyfallskartering, Ramböll 2017-11-27
- Solstudie Norra Orminge centrum, White och Rikshem 2018-04-05
- Cowi/ALS analys av grundvatten 2018-09-04
- Orminge 47:1 översiktlig markundersökning Structor 2015-09-04
- Orminge 47:1 PM- Riskklassning av kemtvätt i Orminge Centrum i Nacka kommun 2015-09-04
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning och riskbedömning Orminge 52:1, 53:9 Orbicon 2017-06-30 revidering 2017-10-18
- Utredning vattenverksamhet vid sarvträsk Orminge i Nacka kommun, Sweco 2018-01-24
- PM Dagvattenhantering inom Orminge centrum. Teknisk förstudie Orminge centrum Ramböll 2017-11-20 (övergripande förstudie)



- Utformning och gestaltning av våtmarksområde inom DP Sarvträsk och Ormingehus – PM dagvatten, WRS 2018-03-26
- Dagvattenutredning Orminge 46:4 WSP 2017-10-13
- Dagvattenhantering Dimensioneringsförutsättningar Sarvträsk, Orminge Centrum, Nacka kommun Structor 2018-01-30
- Dagvattenhantering för del av kvarter 3 inom DP Sarvträsk och Ormingehus WRS 2018-03-08
- Dagvattenhantering för kv 1, del av k 3 samt för kv 4 och Ormingehus inom DP Sarvträsk och Ormingehus WRS 2018-03-09
- <http://viss.lansstyrelsen.se>
- Dagvattenstrategi för Nacka kommun januari 2008
- PM Dagvattenhantering inom Orminge centrum (allmän gata) Teknisk förstudie Orminge centrum 2017-11-20
- Riktlinjer och principlösningar för dagvattenhantering på kvartersmark och allmän platsmark 2017 Teknisk handbok