



DANDERYDS KOMMUN
Kommunledningskontoret
Jonas Carlsson

Planbeskrivning

2017-04-20

Dnr KS 2016/0167

1(36)

DANDERYDS KOMMUN	
Miljö- och hälsoskyddsenheten	
Inkom	2017-05-22
Dnr 2017-000332	



Planbeskrivning

Östra Eneby torg

Detaljplan för del av Kv. Klöver, Rödbetan, Snödroppen m.fl.
i Enebyberg, Danderyds kommun

SAMRÅDSHANDLING



Innehållsförteckning

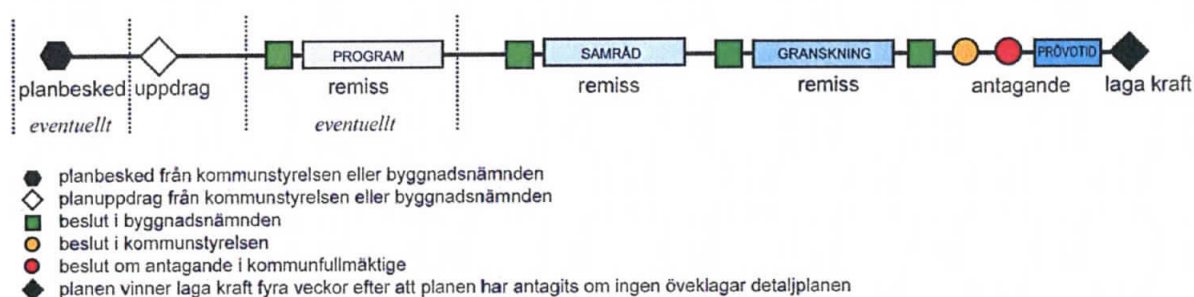
INLEDNING	4
Planens handläggning	4
Handlingar	4
Planens syfte och huvuddrag	5
Behovsbedömning	5
Planområdet	6
GÄLLANDE PLANER OCH TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	8
Planuppdrag	8
Riksintrasse	8
Översiktsplan	8
Detaljplaner, fastighetsplaner och förordnanden	8
Vattendirektiv	10
Planprogram	10
NULÄGESBESKRIVNING	12
Natur, mark och vatten	12
Bebyggelseområden	13
Trafik och kommunikationer	14
Teknisk försörjning	15
Hälsa och säkerhet	15
FÖRÄNDRINGAR, KONSEKVENSER OCH ÅTGÄRDER	17
Planförslaget	17
Natur, mark och vatten	17
Bebyggelseområden	19
Trafik och kommunikationer	24
Teknisk försörjning	27
Tillgänglighet	28
Trygghet	29
Hälsa och säkerhet	29
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	33
Organisatoriska frågor	33
Fastighetsrättsliga frågor	33
Tekniska frågor	34
Dokumentation och kontroll	34
Ekonomiska frågor	34
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	35
Genomförandetid	35
Fastighetsplan/tomtindelning	35
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	35



INLEDNING

Planens handläggning

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen, PBL (2010:900) i dess lydelse den 2 januari 2015. Se bild nedan. Som inledning till arbetet upprättas ett program som redovisar bakgrund och förutsättningar för planläggningen. Programskedet är det första av tre tillfällen för allmänhet och remissinstanser att lämna synpunkter. Inkomna synpunkter under programsamrådet sammanställs och arbetas in i ett planförslag som skickas ut på nytt samråd. Återigen bearbetas inkomna synpunkter och eventuella ändringar arbetas in i planförslaget som därefter skickas ut för granskning. Granskningsskedet pågår under minst tre veckor och är sista tillfället att komma in med synpunkter. Därefter antas detaljplanen av kommunfullmäktige. Sakägare (boende i anslutning till planområdet) som har kommit in med synpunkter som inte har tillgodosetts har sedan ca tre veckor på sig att överklaga antagandebeslutet. När tiden för överklagande (prövning) gått ut och om ingen har överklagat planförslaget vinner detaljplanen laga kraft.



Tidsplan

För detaljplanen gäller följande tidsplan:

Samråd	Kvartal 2-3, 2017
Granskning	Kvartal 4, 2017
Antagande	Kvartal 1, 2018

Ärendet handläggs enligt PBL, reglerna för utökat planförfarande.

Handlingar

Till planen hör följande handlingar:

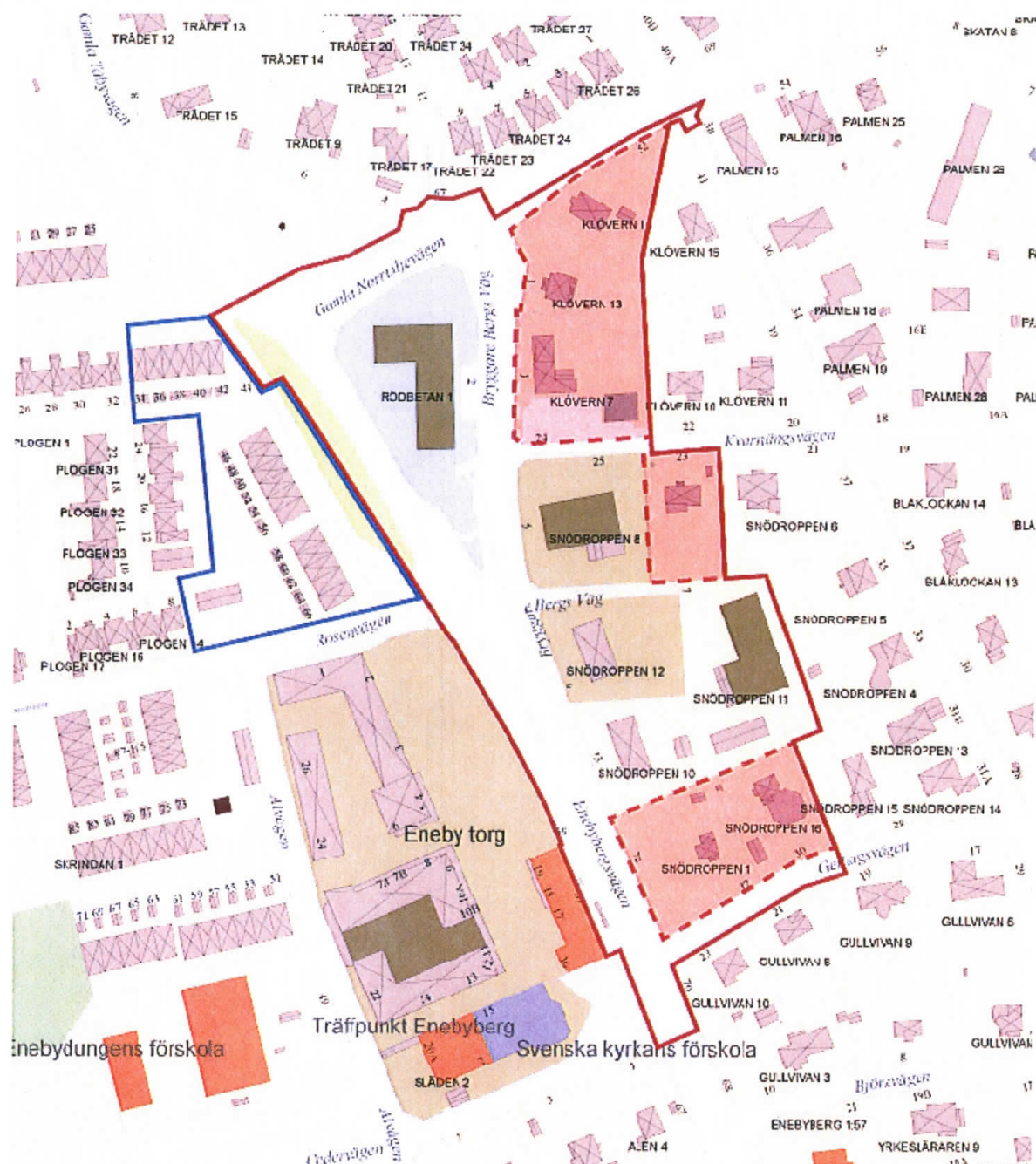
- Plankarta med bestämmelser i skala 1:800 i A1
- Planbeskrivning (denna handling)

Dessutom har följande handlingar upprättats:

- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Behovsbedömning
- Detaljplaneprogram
- Samrådsredogörelse för programsamråd



Vattnet uppnår idag "ej god kemisk ytvattenstatus". Den kemiska ytvattenstatusen är, "uppnår ej god kemisk ytvattenstatus". Halterna av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrider gränsvärdena och bedöms vara tekniskt omöjliga att sänka inom utsatt tid. God status avseende tributyltennföreningar (TBT) bedöms ta lång tid att uppnå och omfattas därför av tidsfrist till år 2027. Miljö kvalitetsnormen kräver att den kemiska vattenkvaliteten ska bli bättre än idag med undantag av kvicksilverföreningar, PBDE och TBT där vattenkvaliteten inte ska bli sämre än idag.



Röd linje illustrerar planområdets avgränsning efter beslut om utökat planuppdrag (Klöver 1, 7, 13, Snödroppen 1, 10). Berörd del av kvarteret Plogen hanteras i separat detaljplan.

Planområdet

Området är beläget i centrala delarna av Enebyberg och berör tio fastigheter öster om Enebybergsvägen. Fastigheterna som omfattas i sin helhet är Rödbetan 1, Snödroppen 8, 10,



GÄLLANDE PLANER OCH TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Planuppdrag

Kommunstyrelsen har i beslut 2015-08-31, § 104, uppdragit åt byggnadsnämnden att ta fram förslag till detaljplan för området enligt riktlinjer i tjänsteutlåtande 2015-08-18, dnr KS 2012/0097. Kommunstyrelsen beslutade att utöka planuppdraget 2017-02-13, § 20. Kommunledningskontoret definierar inom planprocessen planområdets exakta avgränsning. Detaljplanen bör huvudsakligen medge bostäder med verksamheter i gatuplanet och plats ska reserveras för förskola.

Riksintresse

Inga riksintresseområden enligt 3 och 4 kap Miljöbalken berör planområdet.

Översiktsplan

I Danderyds kommunövergripande översiktsplan från 2006 anges området som utvecklingsområde. Markanvändningskartan visar utvecklingsområde på både västra och östra sidan om Enebybergsvägen och översiktsplanen anger att Eneby torg kan utvecklas med såväl bostäder som handel.

Detaljplaner, fastighetsplaner och förordnanden

Gällande detaljplan för området är inom:

Kv. Klöver	S15 (01-DAS-23/1935)
	S17 (01-DAS-27/1936)
	S23 (01-DAS-23/1935)
	S82 (0162-P82/0519)
Kv. Rödbetan	S398 (0162-P82/0519)
Kv. Snödroppen	S33 (01-DAS-91/1941)
Kv. Släden	D238 (0162-P09/4)

För **Klöver 13** och **14** gäller flera olika planer vars plangränser inte stämmer överens med fastighetsgränserna. S398 från 1979 anger allmän plats, gata. S15 från 1934 anger bostadsändamål. S23 från 1935 anger bostadsändamål. En mindre del av Klöver 14 regleras av S17 från 1935 som anger bostadsändamål.

Klöver 7 regleras av S15 från 1934 som anger bostadsändamål, och till en mindre del av S17 från 1935 som anger bostadsändamål.

För **Rödbetan 1** gäller S398 från 1981. Planen anger småindustri och tillåter en byggnadshöjd om högst 8,5 meter. Planen anger även allmän plats, gata för del av Enebyberg 1:105 (Enebybergsvägen – Gamla Norrtäljevägen) och del av Enebyberg 1:80 (Bryggare Bergs väg, Enebybergsvägen och Gethagsvägen).



Snödroppen 1, 4, 5, 6, 7, 8, 11: 0162-DAT8/1933 från 1933 (senast ajourförd 1983).
Snödroppen 10 och 12: 0162-P83/0905/2 från 1983. I förrättning gjordes avvikelser gentemot fastighetsplanen.
Snödroppen 13, 14, 15 och 16: 0162-DAT7/1964 från 1963.

Vattendirektiv

Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt beslutade den 16 december 2009 om miljökvalitetsnormer för vattenmiljöerna inom Stockholm-Mälardalenregionen. Föreskriften med miljökvalitetsnormerna är en del av det svenska genomförandet av EU:s Ramdirektiv för vatten och innebär att det för de större sjöarna, vattendragen, kustvattnet och grundvattnet har fastställts ett mål för vattenmiljöerna. Myndigheter och kommuner ska genomföra de nödvändiga åtgärderna för att uppnå god status i alla vattenförekomster. Det medför att dagvattenfrågor ska hanteras i varje ny detaljplan och att detaljplanerna, om möjligt, ska utformas så att de bidrar till att målen uppnås.

Stora Värtan är recipient för dagvattnet inom planområdet. Vattenförekomsten uppnår idag måttlig ekologisk status. Riskbedömning av Stora Värtan anger att ekologisk status inte uppnås 2021 och därför är den ekologiska miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten beslutad att god ekologisk status på vattenkvaliteten ska uppnås senast år 2027. För att uppnå detta behöver åtgärder för att minska näringstillförseln utföras senast 2021.

Vattnet uppnår idag "ej god kemisk ytvattenstatus". Den kemiska ytvattenstatusen är, "uppnår ej god kemisk ytvattenstatus". Halterna av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrider gränsvärdena och bedöms vara tekniskt omöjliga att sänka inom utsatt tid. God status avseende tributyltennföreningar (TBT) bedöms ta lång tid att uppnå och omfattas därför av tidsfrist till år 2027. Miljökvalitetsnormen kräver att den kemiska vattenkvaliteten ska bli bättre än idag med undantag av kvicksilverföreningar, PBDE och TBT där vattenkvaliteten inte ska bli sämre än idag.

Vattenförekomst	Ekologisk status		Kemisk ytvattenstatus	
	Status 2013	Kvalitetskrav och tidpunkt	Status 2016	Kvalitetskrav och tidpunkt
Stora Värtan	Måttlig ekologisk status	God ekologisk status 2027	Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus	God kemiska ytvattenstatus 2027

Sammanställning över miljökvalitetsnormerna för ytvattenförekomsten Stora Värtan.

Planprogram

Program för detaljplan är ett frivilligt dokument som kommunen kan ta fram för att ange mål och utgångspunkter för planarbetet. Ett program kan vara lämpligt att ta fram för stora och komplicerade planeringssituationer med starka motstående intressen, eller om planens syfte saknar stöd i översiktsplanen.

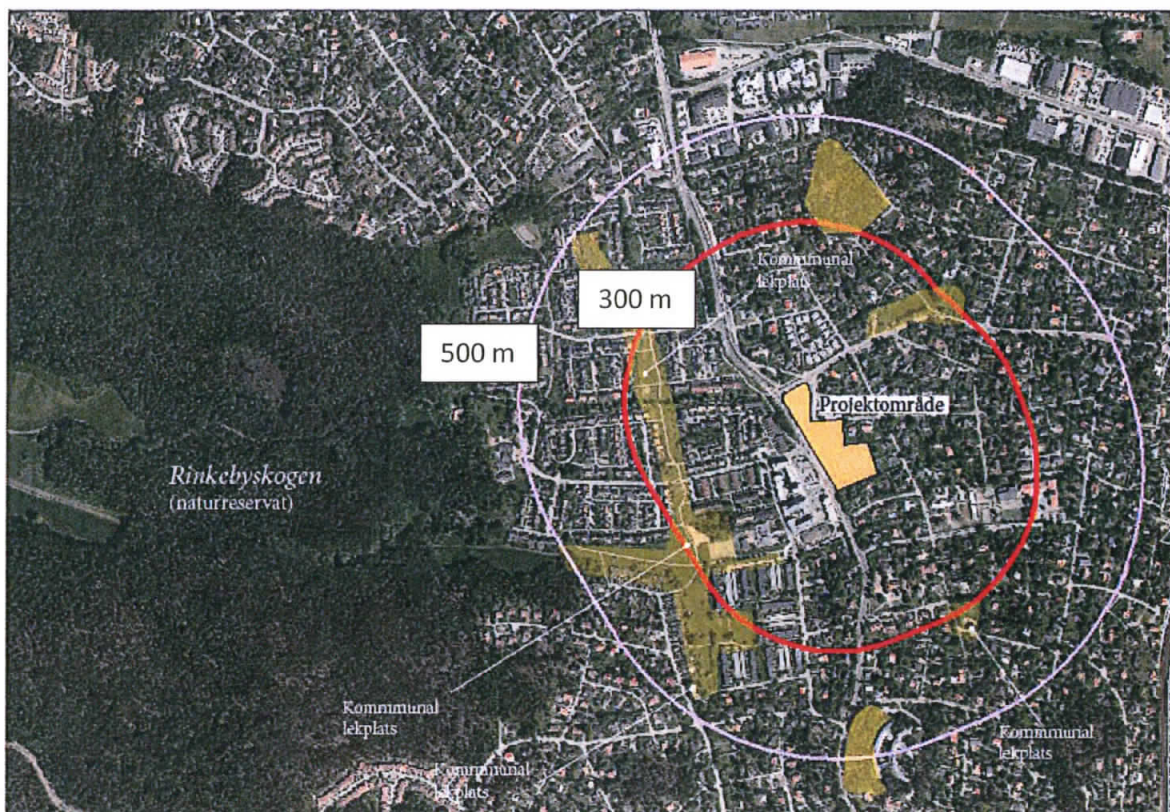
Kvarteren Rödbetan, Klöver och Snödroppen har utretts för stadsförnyelse inom ramen för två program för detaljplan sedan området pekades ut som utvecklingsområde i översikts-

NULÄGESBESKRIVNING

Natur, mark och vatten

Grönstruktur – mark och vegetation

Nätheten till grönområden är en viktig kvalitet för bostäder. De sammanhängande grönområdena som utgör allmän plats är redovisade nedan. Inom ca 300 meter finns tre kommunala lekplatser och Rinkebyskogens bryn nås inom 500 meter.



Redovisning av befintlig grönstruktur

Naturmiljö, lek och rekreation

Inga värdefulla naturmiljöer finns inom planområdet. Inom 200 meter finns både lämningar från det tidigare kulturlandskapets åkermarker med anlagda lekplatser samt skyddade alléer (7 kap. 11 § MB). Rinkebyskogens bryn ligger ca 500 meter väster om planområdet.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns i området.

Geotekniska förhållanden

Den geotekniska undersökningen visar att jordlager vid ytan utgörs av upp till två meter fyllning. Fyllnadsmassorna är blandade och består i huvudsak av mullhaltig sandig lera. Under hårdgjorda ytor utgörs fyllningen av grusig sand. Fyllningen underlagras av torrskorpelera och/eller sandig morän. Under torrskorpan finns ställvis ca två meter mäktigt lager lös lera. Generellt förekommer lera i områdets östra halva medan i västra halvan går moränen uppemot ytan. Djup till berg varierar kraftigt över området mellan ca en meter i områdets centrala del till över 5 meter under befintlig markyta i övriga området. I den norra



Kulturmiljö

Bebyggelsen i Enebyberg växte fram efter avstyckningar från ägor som tillhörde Enebybergs gård under 1900-talets första decennium. Radhusbebyggelsen i västra Enebyberg byggdes ut på 1960-talet.

Service

I Enebyberg är servicen koncentrerad till Eneby torg. Träffpunkt Enebyberg samlar flera verksamheter under ett tak med bland annat kommunbiblioteket, kafé, kyrkorum, Öppen förskola, fritidsgård, Kulturskola och verksamhet för seniorer. Runt torget finns förutom vårdcentral, även livsmedelsbutik, restaurang och apotek.

Avståndet till Täby centrum är 2,5 km, till Enebyängen 1,5 km och till Mörby centrum 4,5 km.

Sju förskolor finns idag i Enebyberg med totalt 432 barnplatser. Hösten 2017 var 404 barn inskrivna varav 44 kommer från andra kommuner. Det finns därmed idag ett överskott inom förskolan, men i takt med den normala befolkningsutvecklingen i kommundelen beräknas en bristsituation komma att uppstå i takt med att föreslagna bostäder färdigställs.

Gestaltning

Befintlig bebyggels kring Eneby torg är uppförd i fem våningar där den översta våningen är indragen med tillhörande takterrasser. Den högsta delen är utförd som ett punkthus i åtta våningar med indragen översta våning. Samtliga byggnader har platta tak. Fasaderna är huvudsakligen utförda i grå och vit puts med inslag av träpaneler med tydliga horisontella våningsmarkeringar. Bottenvåningens lokallägen är markerade med skärmtak. Balkonger förekommer både som indragna över hörn och utkragande över förgårdsmark och bostadsgård.

Trafik och kommunikationer

Gator och trafik

Enebybergsvägen väster om planområdet har funktionen som viktig huvudgata med mycket genomfartstrafik. Vägen används som alternativ väg till E18 och är ett viktigt stråk för bussar i linjetrafik. Gamla Norrtäljevägen norr om planområdet klassas som huvudgata i översiktsplanen och har viss genomfartstrafik, men i en jämförelse med Enebybergsvägen har gatan mer en funktion som uppsamlingsgata. Vid Eneby torg finns markparkering i anslutning till torget samt parkeringsgarage för både kunder och boende.

År 2007 genomfördes en trafikmätning på Enebybergsvägen. Mätningen visade att det kör ca 14 000 fordon/dygn på vägen¹.

Enebybergsvägen har successivt byggts om till en lokalgata anpassad för busstrafik samtidigt som gång- och cykeltrafik prioriteras. Avsnittet förbi Eneby torg ingår i aktuellt projekt och har därför ännu inte byggts om. Målet är att genomfartstrafiken ska minska och tillgängligheten för andra trafikslag än bil ska öka.

Gång- och cykelvägar

Förbi planområdet passerar den regionala cykelvägen "Täby stråket". I de delar Enebybergs-

¹ Planprogram, tjänsteutlåtande 2012-04-24



Avfall

Bebyggelsen inom planområdet bedöms ha goda förutsättningar att uppfylla de krav som gäller för avfallshanteringen.

Luftkvalitet

Ingen separat utredning av luftkvaliteten har gjorts för detaljplanen. Detta kan motiveras av att främst längre slutna gaturum med höga trafikflöden riskerar överskrida miljökvalitetsnormer för luft.

Luftkvaliteten i Danderyd är generellt sett god. Enligt uppgifter från Östra Sveriges luftvårdsförbund beräknas halten för kvävedioxid vara 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i planområdet medan halten för inandningsbara partiklar (PM10) är beräknade till 10-15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Miljökvalitetsnormerna för svaveldioxid och bly klaras generellt med god marginal i Stockholms län. Planeringsunderlag för halten bensen saknas och kan därför inte bedömmas.

Vattenkvalitet

Planområdet ligger inom ett avrinningsområde som avvattnas i Stora Värtan som är en vik till Östersjön. Miljökvalitetsnormerna för recipienten Stora Värtan har måttlig ekologisk status med avseende på övergödning. Problemen med övergödning är omfattande och gäller hela Östersjön, vilket har gjort det tekniskt omöjligt att åtgärda problemen fram till tidsfristen år 2021. Tidsfristen har därför skjutits upp till år 2027, då viken ska uppnå god ekologisk status.

Den kemiska ytvattenstatusen är, "uppnår ej god kemisk ytvattenstatus". Detta beror på att halterna av kvicksilver och polybromerade difenyletrar överskrider gränsvärdena. Den kemiska statusen utan överallt överskridande ämnen (kvicksilver och polybromerade difenyletrar) är "uppnår ej god kemisk ytvattenstatus" till följd av halter av tributyltenn som överskrider gränsvärdet. Stora Värtan har undantag för bromerade difenyletrar och kvicksilver i det kemiska kvalitetskravet.



För grundläggning av byggnader kommer det att krävas flera grundläggningsmetoder. I den norra och södra delen där bergnivån ligger högt eller i dagen kommer bergschakt att krävas och grundläggning utförs på berg.

I den sydöstra delen där lös lera förekommer krävs grundläggning på plintar och/eller pålar nedförda ner till berg.

Delområden mellan lera och berg kommer troligen att kräva kombinerad grundläggning på berg, packat krossmaterial och plintar/pålar.

Underjordiska garage eller källare kan komma att kräva vattentät konstruktion.

Hydrologiska förhållanden

Dagvattenutredningen ska i det fortsatta planarbetet uppdateras utifrån störtregnskartering, föreslagen höjdsättning av planområdet och genomförd geoteknisk utredning, så att genomförbara dagvattenanläggningar som uppfyller kommunens krav kan säkerställas i detaljplanen.

Lek och rekreation

Bostadsnära lek ska anordnas på respektive bostadsgård. Förskolans lekyta avses vara tillgänglig för boende och allmänhet utanför förskolans öppettider. Lekyta avgränsad med staket ska även anordnas på lämplig del av gångfartsgatan.

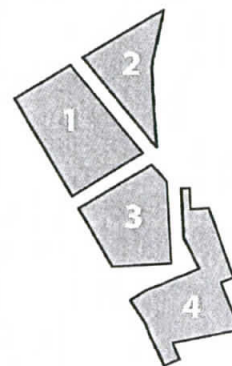


Dessa planteringar markerar entréer och skapar buffertzoner mot privata uteplatser i markplan på de ställen där det är möjligt.

I samtliga bostadshus (B) medges lokaler för verksamheter i bottenvåningen. Lokallägena koncentreras till torget, Enebybergsvägen och Gamla Norrtäljevägen, där minsta andel verksamhetslokaler i fasad regleras på plankartan.

Kvarter 1 och 2

Bebyggelsen delas in i trapphusenheter som varierar genom material- och fasadkomposition. Materialen utgörs av en gemensam palett baserad på tegel, trä och plåt. De flesta byggnaderna föreslås utföras med sadeltak längs omgivande gator. Mötet mellan taken i hörn artikuleras med släpp eller med platta tak för gröna terrasser som kompletterar dagvattenhanteringen som i övrigt sker på gårdar och på förgårdsmark. Husens fönstersättning föreslås vara rak och enkel, vilket bryts på synliga gavlar med en rikare variation. Byggnadsvolymer med långsgående balkonger och pelare som landar i mark visar upp det privata vardagslivet i gaturummet vilket kan stärka områdets identitet.



Sockelvåningar som innehåller lokaler, bostadskomplement eller bostäder avses markeras i material som avviker något mot överliggande våningar genom t.ex. blankare fasad eller färgbrytning. Entréer föreslås ges en inbjudande och öppen utformning med glas, tydlig entrébelysning och orienterande grafik. Takkupor i olika storlek ger ytterligare variation och rytm.

Kvarter 1 inrymmer tre föreslagna lokallägen. I nordvästra hörnet mot Enebybergsvägen-Gamla Norrtäljevägen planeras en lokal för kommersiell verksamhet, vilket kan skapa ett aktivt hörn, som bidrar till att skapa ett flöde av fotgängare och cyklister. Ytterligare en verksamhetslokal, föreslås i hörnläge mot nordost vid infarten till den nya gångfartsgatan. Kvarterets sydvästra hörn får en lokal i två plan med möjlighet till restaurang- eller kafé-verksamhet med uteservering som även tillåts på den parkliknande gångfartsgatan i söderläge. Förgårdsmarken mot Kvarnängsvägens nya förlängning utgörs av privata uteplatser. Enebybergsvägens bottenvåning innehåller entréer och bostadsgemensamma lokaler som cykelrum och miljörum.

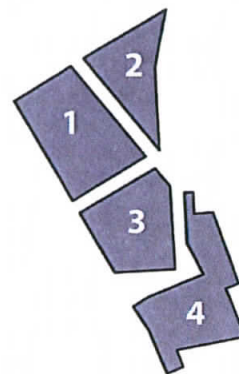
En del av kvarter 2 mot Gamla Norrtäljevägen kan utformas till förskola vid behov med yta för utevistelse på gården.

Kvarterens planlösningar bygger på fyra grundtyper som varierar efter respektive läge inom kvarteren.



Kvarter 3-4

Kvarteren föreslås möta Enebybergsvägens breda gaturum med den högsta bebyggelsen. Stadsgatans urbana kvaliteter stärks genom lokaler i bottenvåningarna. Mot torget föreslås lokaler införlivas med generös takhöjd och stora fönsterytor för att ge liv åt torgrummet. I söder mot Gethagsgatan skapas en mindre plats med respektavstånd till villorna i söder samt tillgänglig ramp till Enebybergsvägen. Där bostäder placeras i entréväning placeras dessa något upphöjda från gata för att slippa besvärande insyn från gatan.



Kvarterens volymer är indelade trapphusvis och skapar en rytm längs gatorna. Volymerna bryts upp genom volymskillnader och materialbyte. Upp till föreslås huskropparna avslutas med en rak, distinkt takfot. Byggnaderna föreslås huvudsakligen få sadeltak möjlighet till terrasser i vissa lägen.

I de lägen lägenheter tillåts på nedre botten bör dessa vara upphöjda och ha förhöjd våningshöjd samt markeras enligt klassisk fasadindelning. Sockelväningen är markerad med materialbyte eller mönsterskifte som växlar i samspel med kvarterets volymindelning.



En möjlig utformning av kvarter 4 sett från Enebybergsvägen med flyttad busshållplats.

Fasadmaterial och färg

I kvarteren föreslås tre huvudsakliga fasadmaterial återkomma; tegel, sten och puts. Färgerna är naturnära i svart, ljusgrå och röda toner. Mönstersättning i fasad av tegel och sten bör utföras med stor omsorg för att få ut det mesta ut av materialen och uppnå en hög nivå på detaljering. Inspiration till mönstring med textila referenser har i arkitekternas förslag hämtats från historien, då det tidigare låg delvis verksamheter i det befintliga

Trafik och kommunikationer

En trafikutredning har tagits fram som underlag för detaljplanen (Tyréns 2017) som både inventerar befintlig trafiksituation för samtliga trafikslag och beskriver påverkan efter genomförande enligt förslagen utformning.

Trafikförsörjningen av de nya kvarteren sker via de nya gångfartsgatorna, Enebybergsvägen, och Gamla Norrtäljevägen för att påverka villagatorna i minsta möjliga mån.

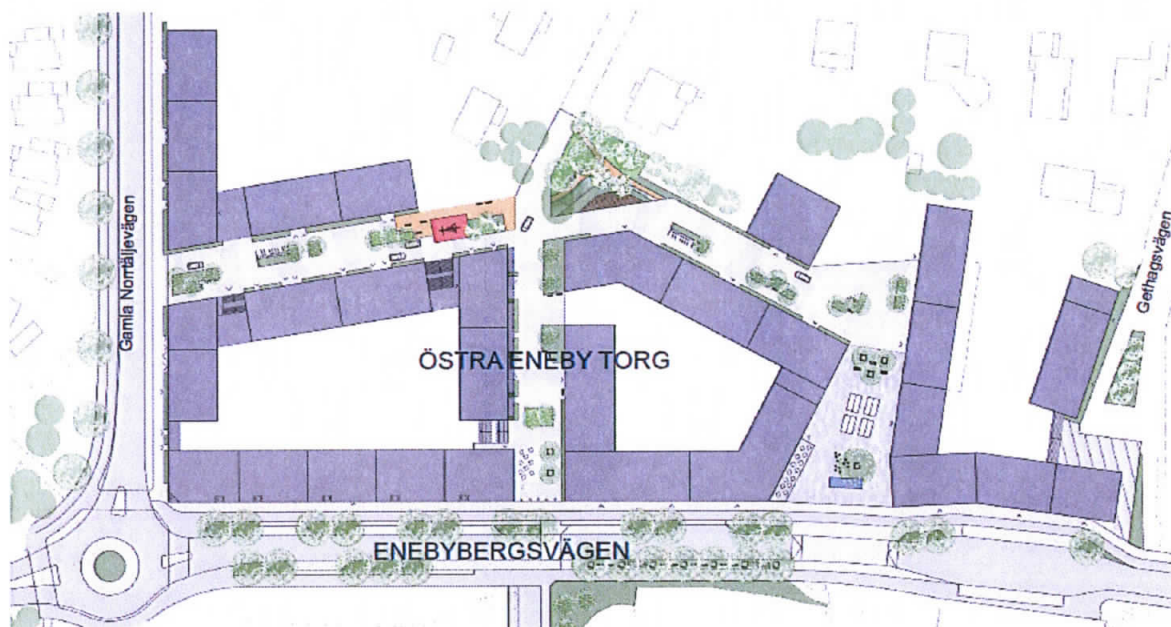
Detaljplanens trafikallstring beräknas utifrån en framtagna färdmedelsfördelning som innebär en relativt jämn fördelning mellan gång- och cykel, kollektivtrafik och bil. Den planerade bebyggelsen kommer uppskattningsvis att ge ett tillskott på ca 1 600 bilresor per dygn, ungefär lika många resor beräknas ske med kollektivtrafik, ca 1 400 resor beräknas ske till fots eller med cykel.

För att skapa en bättre trafiksituation för samtliga trafikslag kommer Enebybergsvägen byggas om i samband med att kvarteren och gatorna byggs.

Trafik

Ny tillkommande trafik kommer att fördelas på Enebybergsvägen och Gamla Norrtäljevägen. Trafikallstringen innebär en ökning av trafiken på upp till 11 % respektive 17 % på Gamla Norrtäljevägen (Tyréns 2017).

Enligt tidigare utredning (Atkins 2012) finns, ett utrymme för en trafikökning på 15 - 30 % under maxtimmen beräknat på 2012 års högre trafikmängder. Kapacitetsanalys har gjorts av korsningen Enebybergsvägen - Gamla Norrtäljevägen vilken inte visar på några kapacitetsproblem i en framtida situation (Tyréns 2016).



Översiktsbild från gestaltningsprogram för allmän plats (WSP 2017).

Torg

Med ett nytt torg i Enebyberg skapas plats för vistelse, möten, sittplatser och vegetation. Torget föreslås vara allmänt och med kommunalt huvudmannaskap. Torget är tänkt att



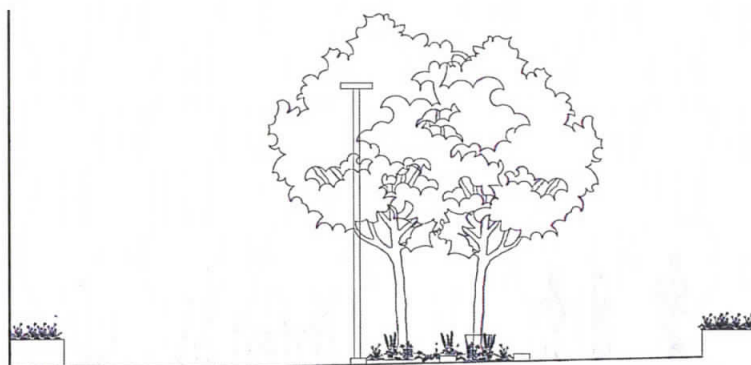
Enebybergsvägen 22 m byggs om med gatuträd, regionalt cykelstråk och angöringszon.

Gamla Norrtäljevägen

Gamla Norrtäljevägen utformas med en dubbelriktad gång- och cykelbana på norra sidan samt en gångbana utmed södra sidan mot nya bebyggelsen. Befintlig trädrad på norra sidan kompletteras och knyts ihop med den historiska lindallén väster om Enebybergsvägen.

Gångfartsgator

Gatorna inom planområdet utformas som gångfartsgator med stort inslag av grönska. Utformningen ger fordonstrafiken tillträde på gåendes villkor. Hastigheterna dämpas genom återkommande brutna siktlinjer, svängande körbanor, trädplantering och andra hinder. Genom att avdela gatans ena sida genom plantering och möblering blir den en fredad zon där motorfordon inte kan köra in. Ingen zonering görs i markbeläggning som visar var bilister ska köra, utan markbeläggningen ska tydligt visa att hela gatan tillhör fotgängare. Förgårdsmark mot gata ska primärt användas för anläggande av upphöjda regnbäddar för öppen dagvattenhantering.



Gångfartsgata 12 m (gaturum 14 m inkl 1 m förgårdsmark på vardera sida).

Gethagsvägen

Gethagsvägen kompletteras med en vändplan som dimensioneras för sopbil. I anslutningen mellan Enebybergsvägen och Gethagsvägen ersätts befintlig ramp med en mindre brant. Nya träd planteras mellan husen och vändplanen. För att uppnå en tillgänglig angöring till bostadshusen längs Enebybergsvägen i kvarter 4 kan angöring ske från vändplanen på Gethagsvägen.



En dagvattenutredning (Geosigma 2017) har gjorts för planområdet, med undantag av Enebybergsvägen och Gamla Norrtäljevägen. Den dimensionerande utjämningsvolymen som har beräknats är den volym dagvatten som bör fördröjas inom utredningsområdet för att få ett maxutsläpp av dagvatten som inte överstiger beräknade dagvattenflöden för befintlig markanvändning.

Kvarter 1 och 2 (va-planens besiffring)

Dimensionerande volym är 68 m^3 beräknat med ett max utsläpp på 150 liter/sekund till det kommunala dagvattensystemet, vilket innebär en minskning av det dimensionerade utflödet för samma område med befintlig markanvändning.

Kvarter 3 och 4 (va-planens besiffring)

Dimensionerande volym är 98 m^3 beräknat med ett max utsläpp på 180 liter/sekund till det kommunala dagvattensystemet, vilket innebär en minskning av det dimensionerade utflödet för samma område med befintlig markanvändning. Den totala fördröjningsvolymen för makadammagasin bör vara cirka 310 m^3 för att kunna fördröja de dimensionerande flödena.

Dagens markanvändning medför att gränsvärdena för dagvatten, nivå 2M, för bly och suspenderad substans överskrids enligt beräkningarna för hela planområdet. Föroreningshalterna jämförs med RTK:s riktvärden (Region- och trafikplanekontoret, 2009), nivå 2M. Föroreningshalterna för den planerade markanvändningen underskrider samtliga riktvärden, nivå 2M. Däremot ökar halterna jämfört med dagens markanvändning för kväve, kadmium och nickel om inga reningsinsatser för dagvattnet införs. Med föreslagen rening minskar dock halterna för samtliga ämnen jämfört med dagens nivåer.

I det fortsatta planarbetet behöver dagvattenutredningen kompletteras så att föreslagen höjdsättning av gårdar och gator analyseras, genomförd geoteknisk utredning utgör underlag och störtregnskartering tydligare redovisas, samt placering av fördröjningsmagasin utgår från föreslagen fastighetsindelning.

Värme

Uppvärmningssätt för den planerade bebyggelsen kommer bestämmas i ett senare skede.

EI

Kapacitet i elnätet kommer utredas i det fortsatta planarbetet.

Elektronisk kommunikation

De högre av de byggnader som planeras kommer vara lämpliga för placering av antenner för mobilkommunikation. Detta kan regleras i separata avtal mellan exploitören och mobiltelefonoperatörerna.

Tillgänglighet

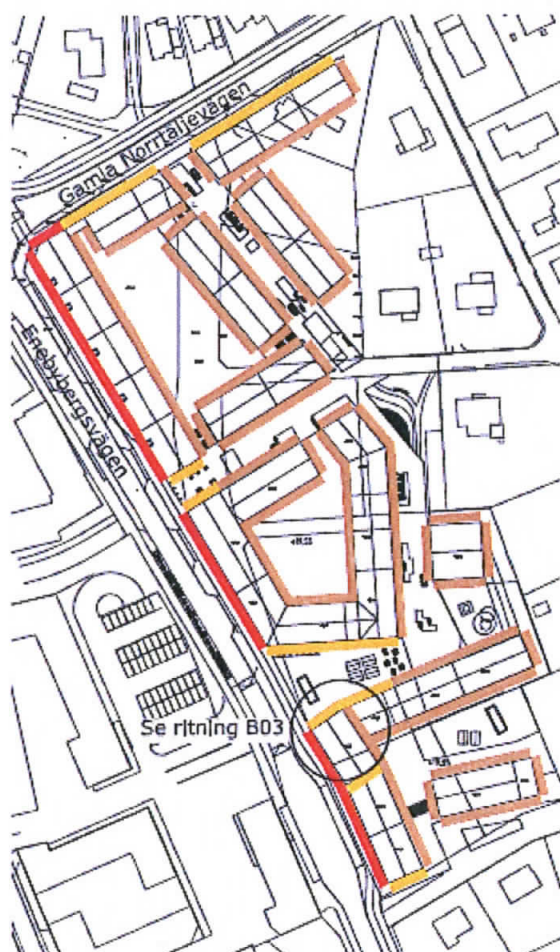
Entréer och allmänna platser ska utformas tillgängliga för funktionshindrade enligt gällande regelverk. Inom området finns inga större nivåskillnader och förutsättningarna för en god tillgänglighet är därför goda. Rampkopplingen mellan Gethagsvägen och östra sidan av Enebybergsvägen behöver utformas med särskild hänsyn till tillgängligheten så att den blir bättre än idag.



Alla lägenheter har tillgång till gemensam uteplats och större gård med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Gemensam uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå kan skapas på gården. Denna uteplats behöver troligen tak med ljudabsorbent för att avskärma bullerregnet.

Ljudkvalitetsindex för projektet kan bli 2,0 om förstärkt trafikbullerisolering väljs. Index är betydligt högre än minimikravet 1,0 och bostäder med mycket god ljudkvalitet kan byggas.

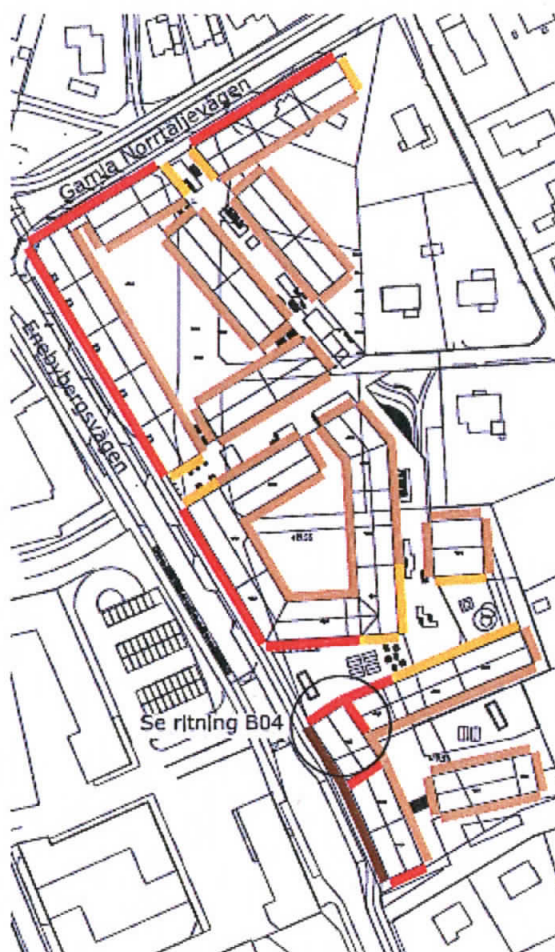
Väljs minimikraven enligt BBR blir ljudkvalitetsindex 1,0.



Maximal ljudnivå vid fasad

Frifältsvärde

	81 – 85 dB(A)
	76 – 80 dB(A)
	71 – 75 dB(A)
	≤ 70 dB(A)



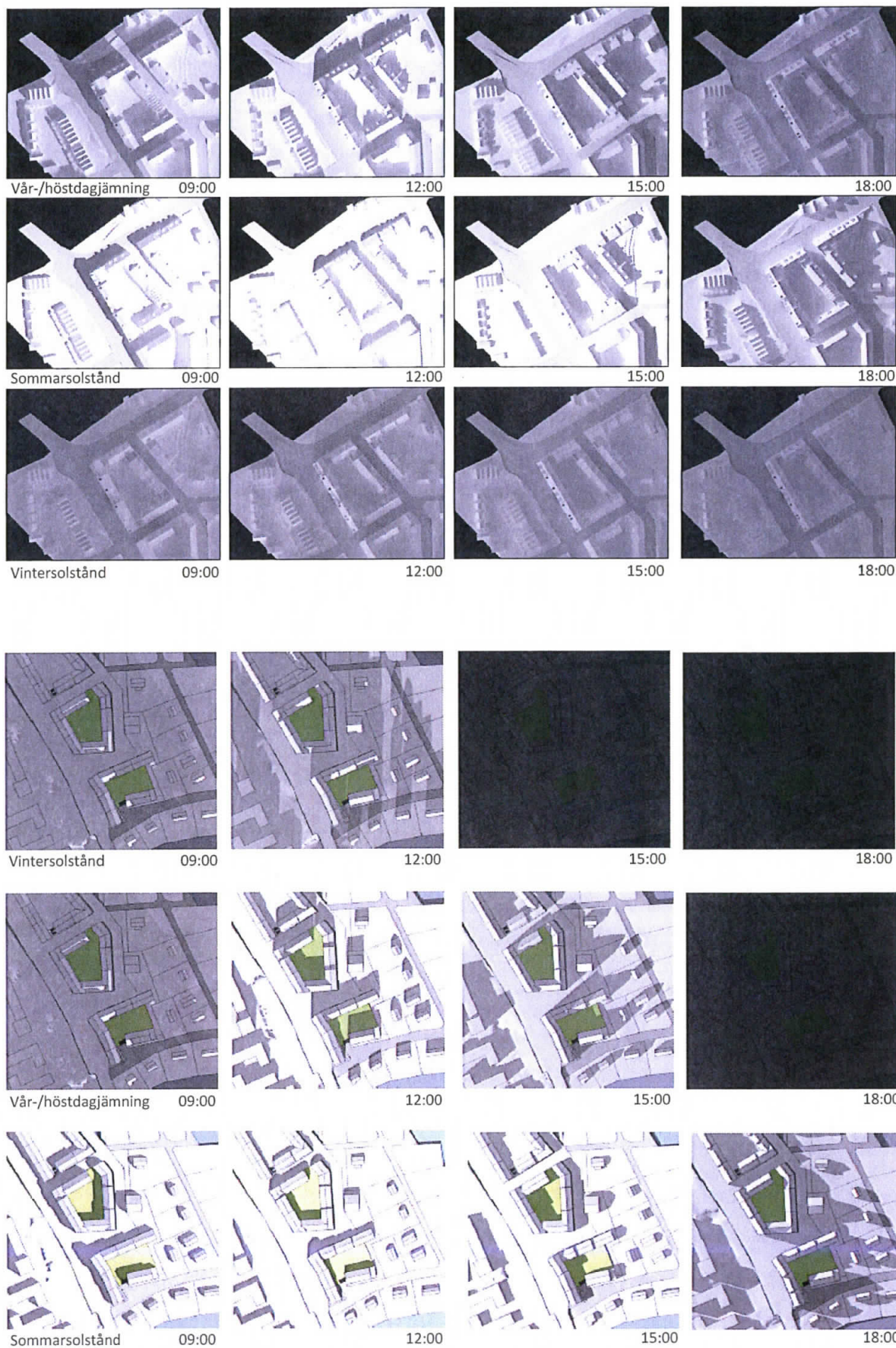
Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad

Frifältsvärde

	61 – 65 dB(A)
	56 – 60 dB(A)
	51 – 55 dB(A)



Skuggning





Tekniska frågor

Tekniska undersökningar

Inför de utbyggnader som planeras inom planområdet kommer kompletterande geotekniska fältundersökningar att behövas. Det är lämpligt att kontrollera om problem med förorenade jordar kan förekomma. Före detaljprojektering av fastigheterna inom planområdet bör en detaljerad geoteknisk undersökning göras. Den ska också innehålla förslag på hur dagvattnet ska renas och fördröjas på fastigheterna eller intilliggande naturmark.

Tekniska anläggningar

Vägar

Tillfart till området kommer i huvudsak att ske norrifrån genom ny gata från gamla Norrtäljevägen.

Vatten- och avlopp

Befintliga kommunala VA-anläggningar har kapacitet för exploateringen. Kommunens VA-avdelning bestämmer förbindelsepunkterna för ren-, spill och dagvatten efter samråd med exploatörerna.

Dricksvatten- och spillvattenanslutning kan ske till allmänt ledningsnät. Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. Anslutning till befintlig dagvattenledning och eventuell omläggning av dagvattenledningar på kvartersmark, som krävs på grund av utbyggnaderna, ska ske på exploatörernas bekostnad. Dag- och dräneringsvattnet ska i första hand tas om hand lokalt genom fördröjning och avledas till allmän dagvattenledning eller diken.

El och tele

Planområdet ansluts till redan befintligt nät för el och tele.

Dokumentation och kontroll

Respektive fastighetsägare upprättar kontrollprogram för exploaterings kvalitetsssäkring. Väg- och VA-anslutningar till allmänna anläggningar ska dokumenteras i enlighet med tekniska kontorets föreskrifter.

En markplaneringsritning ska lämnas in i samband med bygglovsansökan.

En etableringsplan som redovisar hur den befintliga vegetationen ska skyddas under byggtiden inlämnas i samband med byggnationen.

Skyltprogram för fastigheten ska redovisas vid bygglovsprövning.

Ekonomiska frågor

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Kommunen ansvarar för utbyggnad av allmän platsmark inom planområdet. Kostnader hänförliga till utbyggnaden regleras i exploateringsavtal enligt ovan och fördelas mellan kommunen och exploatörerna inom planområdet i förhållande till respektive parts nytta av den nya planen.



KOMMUNLEDNINGSKONTORET

David Grind
Plan- och exploateringschef

Jonas Carlsson
Planarkitekt