

Granskningshandling

Planbeskrivning



Planområdets läge vid Häradsvägen

Detaljplan för

Bildhuggaren 1, äldreboende och förskola

**Kommunstyrelsens förvaltning
Samhällsbyggnadsavdelningen, april 2016**

Enligt PBL 2010:900

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

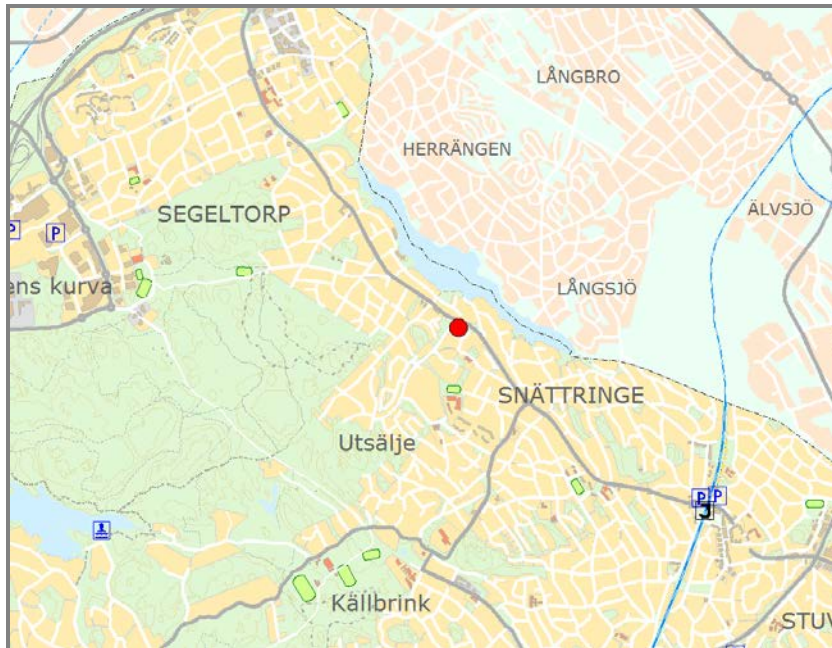
GRANSKNINGSHANDLING	1
<i>Sammanfattning</i>	<i>4</i>
Planens syfte och huvuddrag	4
Behov av miljöbedömning	4
Genomförande	5
Genomförandetid	5
Avtal	5
Ekonomiska frågor	5
Kommunalekonomiska konsekvenser	5
Tekniska frågor	6
Utredningar	6
Dokumentation och kontroll	6
 DETALJPLAN FÖR BILDHUGGAREN 1	 7
<i>Planens syfte och huvuddrag</i>	<i>7</i>
Plankarta	7
Störningsskydd	8
Särskilt viktiga vägval under planprocessen, avvägningar	8
<i>Plandata</i>	<i>8</i>
Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden	8
<i>Tidigare ställningstaganden</i>	<i>9</i>
Översiktsplan	9
Detaljplaner	10
Plan för samhällsbyggnadsprojekt 2015-2017	10
Program för detaljplanen	11
Sammanfattning av program	11
Planuppdrag	11
<i>Planens förenlighet med miljöbalken</i>	<i>12</i>
Behovsbedömning	12
Planen	12
Platsen	12
Påverkan	12
Sammanfattning och motiverat ställningstagande	13
Natur	13
Mark och vegetation	13
Naturvärden	14
Rekreation och friluftsliv	14
Geologiska förhållanden	14
Hydrologiska förhållanden	14
Miljökvalitetsnormer för vatten	15
Bebyggelse	16
Stadsbild	16
Bebyggelsens omfattning	19
Gestaltning	19

Bygglovpliktens omfattning	20
Gator och trafik	21
Gatustruktur	21
Gång- och cykeltrafik	21
Kollektivtrafik	22
Biltrafik	23
Parkering, varumottagning, utfarter	23
Förenad mark	25
Luft, lukt	26
Buller	27
Inomhusklimat	35
Teknisk försörjning	36
Vattenförsörjning, spillvatten	36
Dagvatten	36
Elförsörjning	39
Avfallshantering	39
Räddningstjänst	39

GENOMFÖRANDE..... 40

<i>Organisatoriska frågor</i>	40
Tidplan	40
Genomförandetid	40
Ansvarsfördelning, huvudmannskap	40
Avtal	41
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	41
Fastighetsbildning	41
X-område	42
Ansökan	42
<i>Ekonomiska frågor</i>	42
Kommunalekonomiska konsekvenser	42
Kostnader för fastighetsägaren	43
Vatten och avlopp	43
Bygglovavgift	43
Planavgift	43
Fastighetsbildning	43
El och tele m.m.	43
Kostnader för miljöskyddsåtgärder	44
<i>Tekniska frågor</i>	44
Tekniska utredningar	44
Dokumentation och kontroll	44
<i>Administrativa frågor</i>	45

Sammanfattning



Planområdets
läge vid Hä-
radsvägen i
Snättringe

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planläggningen är att tillgodose behovet av ett äldreboende genom nittio nya lägenheter i vårdboendeform i Snättringe. Det ska vara möjligt att i framtiden vid behov kunna utnyttja anläggningen även till studentbostäder. Handel tillåts i entréplan för att ge möjlighet att möta ett framtida behov av detta.

Äldreboendet föreslås kombineras med förskola i sex avdelningar. En fördel med detta är samordningsvinster då bland annat tillagningskök och personalutrymmen kan samordnas.

Förslaget möjliggör bebyggelse i tre-fem våningar. Bebyggelsen beräknas kunna uppföras från och med andra kvartalet 2017. Inom området planeras också för ytor för att fördröja dagvatten. Lämpliga uppväxta träd ska behållas.

Före planläggning består planområdet av tidigare bebyggd öppen delvis grusad, delvis hårdgjord yta samt igenväxta trädgårdspartier på svagt sluttande fastighet söder om Häradsvägen i Snättringe. Området är förorenat och ny bostadsbebyggelse innebär att marken kommer att behöva saneras.

Behov av miljöbedömning

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kapitlen i Miljöbalken (MB).

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt 5 kapitlet 3 § MB. Miljö kvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Det finns i dag miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och mus-selvatten samt omgivningsbuller.

Det bedöms inte finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

Genomförande

Planförfarande hanteras enligt plan- och bygglagen 2010:900. Detaljplanen handläggs genom normalt planförfarande. Planarbetet har inbegripit ett programskede som sammanfattats under rubriken ”Tidigare ställningstaganden/program för detaljplanen”.

Uppförande av bebyggelse beräknas kunna påbörjas från och med andra kvartalet 2017.

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är fem år.

Avtal

Kommunfullmäktige beslöt 7 april 2014 att godkänna ramavtal mellan kommunen och Hüge med avseende på att tillgodose behovet av ett nytt äldreboende i Segeltorp genom byggnation av cirka 70 lägenheter i vårdboendeform. Under planarbetets gång har projektet utökats eftersom behovet är stort och innebär därmed 90 lägenheter samt en förskola med sex avdelningar. Ett mark- och exploateringsavtal kommer att tecknas mellan kommunen och Hüge i samband med att detaljplanen antas.

Ekonomiska frågor

Kommunalekonomiska konsekvenser

Kommunen förväntas inte få några intäkter i projektet, däremot kostnader för genomförande av allmänna anläggningar. Totalt väntas kommunens kostnader för utbyggnad av de allmänna anläggningarna uppgå till cirka 6 miljoner kronor i dagens prisläge. Driftskostnaderna för kommunens anläggningar väntas öka med ca 100 000 kr/år till följd av utbyggnationen.

Tekniska frågor

Utredningar

Tekniska utredningar angående markmiljö och buller samt dagvatten har genomförts i projektet. Egenskapskrav nedan ska redogöras för i samband med bygglov. I övrigt se särskild rubrik i genomförandebeskrivningen.

Dokumentation och kontroll

- Påträffade markföroreningar ska anmälas till tillsynsmyndigheten
- Ljudnivåer vid bostäder och lokaler belägna i närheten av byggnaden ska kontrollberäknas i ett tidigt projektskede
- Målet för projektet är att certifiera byggnaden enligt Miljöbyggnad, nivå Silver
- Tekniska installationer såsom ex. fläktar ska inte placeras så att de stör vid uteplatser och lektytor
- Fördröjningsåtgärder ska dimensioneras för hela fastigheten. Rekommendationen är att använda gröna tak och planteringsytor samt genomsläpplig beläggning i så stor utsträckning som möjligt
- Inför detaljprojektering bör ytterligare geotekniska och geohydrologiska undersökningar göras för att fastställa grundvatten- och bergnivåer så att de mest kostnadseffektiva utformningarna och placeringarna av dagvattenanläggningarna kan väljas
- För att skydda byggnaden från skador vid stora regn (100-årsregn) är rekommendationen i dagvattenutredningen att tomtmarken bör luta ut från byggnaden med minst 2 %. Om byggnaden ska ha källarvåning måste dränvatten pumpas samt backventil finnas på tryckledningen som förhindrar bakåtsömning. Källarvåningen ska utföras med vattentät betong vilket gör att dränvatten inte kommer att behöva pumpas.

Detaljplan för Bildhuggaren 1

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planläggningen är att tillgodose behovet av ett äldreboende genom nittio nya lägenheter i vårdboendeform i Snättringe. Detaljplanen medger att lägenheterna vid behov kan omvandlas till studentbostäder.

Äldreboendet föreslås kombineras med förskola i sex avdelningar. En fördel med detta är samordningsvinster då bland annat tillagningskök, personalutrymmen och samlingslokaler kan ordnas gemensamt. Handel tillåts i entréplan för att ge möjlighet att möta ett framtida behov av detta.

Planförslaget möjliggör bebyggelse i tre-fem våningar som beräknas kunna uppföras från och med andra kvartalet 2017.

Inom området planeras också för ytor för att fördröja dagvatten vilket säkerställs genom avtal. Lämpliga uppväxta träd ska behållas för att bibehålla karaktären med stora högkvalitativa träd i så hög grad som möjligt.

Före planläggning består planområdet av tidigare bebyggd öppen delvis grusad, delvis hårdgjord yta samt igenväxta trädgårdspartier på svagt sluttande fastighet söder om Häradsvägen i Snättringe. Området är förorenat och ny bostadsbebyggelse innebär att marken kommer att saneras.

Plankarta

Plankartan är flexibelt utformad och styr inte bebyggelsens läge utan exploateringsgrad och nockhöjd. Ett allmänt gångstråk medges genom planområdet för att möjliggöra parkering i anslutning till Furuvägen. 30 % av takytan ska anläggas med vegetation för dagvattenhantering. Parkeringen ska anläggas med träd och buskar.

Utökad lovplikt gäller för trädfällning av träd med en omkrets på minst 60 cm två meter ovan mark, fällning får inte ske om det inte finns en uppenbar anledning eller risk med att trädet står kvar. Vid bygglov ska särskild handling beskrivande de träd som avses tas bort biläggas lovansökan. Syftet med bestämmelsen är att bibehålla karaktären med stora högkvalitativa träd i så hög grad som möjligt.

Störningsskydd

Bullerskärmande mur medges längs Häradsvägen, delvis mot Utsäljeleden samt Furuvägen i den omfattning som krävs. Muren ska utformas med hög kvalitet, delvis glasad samt med utvändig belysning. Detta beskrivs mer detaljerat under avsnittet "Gestaltning". Byggnader ska utformas så att samtliga bostadsrum i varje lägenhet får högst 55 dBA ljudnivå utanför minst ett vädringsbart fönster. De gemensamma uteplatserna till bostäder ska klara 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå. Primära lekytor ska klara 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå.

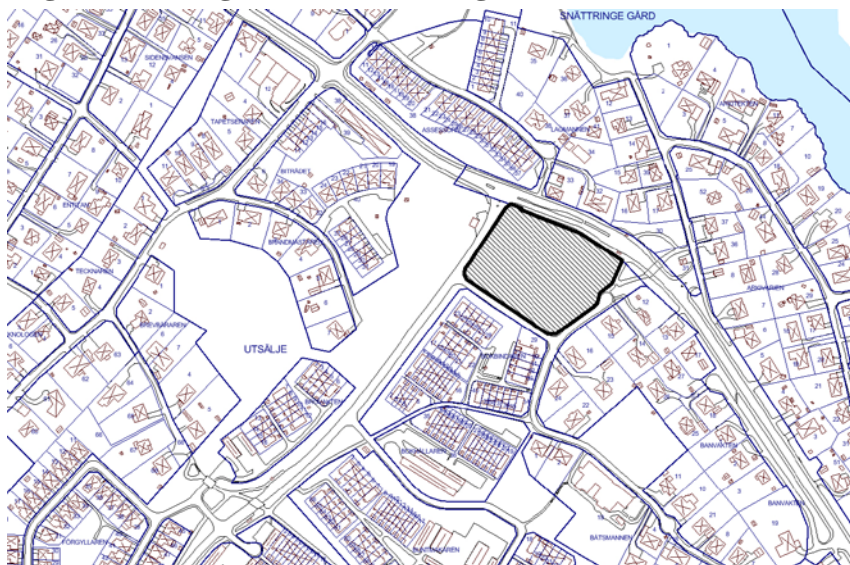
Särskilt viktiga vägval under planprocessen, avvägningar

Tidigare ingick i projektet en allmän park vilket inte längre prövas av utrymmesskäl. Förskolans lekytor är dock tillgängliga för allmänheten när förskolan inte är öppen.

Tidigare fanns en ambition att projektet kunde bidra med service och andra allmänt tillgängliga lokaler i anslutning till Häradsvägen. Detta har inte kunnat uppfyllas, dels på grund av social- och äldreomsorgsförvaltningens krav på effektiva arbetslokaler, dels som ett resultat av de bullernivåer som råder längs Häradsvägen och det faktum att anläggningen innebär enkelsidiga lägenheter mot denna. Anläggningen innebär istället att en bullerskärmande mur kommer att uppföras mot Häradsvägen. För att lätta upp muren ska den utformas delvis glasad och upplyst. Inget plank medges. Det finns dock planmässiga förutsättningar för service i och med att handel medges i entréplan.

Plandata

Lägesbestämning, areal och markägoförhållanden



Planområdet vid
Häradsvägen 103
-109

Planområdet utgörs av fastigheten Bildhuggaren 1 samt del av Utsälje 1:101. Furuvägen rundar området i söder och öster. Norr om området går Häradsvägen samt Utsäljeleden i väster.



Bildhuggaren 1 som ägs av Hüge, omfattar 9 143 m² och ligger två km sydost om Segeltorps centrum. Utsälje 1:101 ägs av Huddinge kommun och delen inom planområdet omfattar ca 760 m². Platsen är obebyggd och omges av vägar samt småskalig villa- och radhusbebyggelse.

I programskedet inbegreps delar av omgivande gator i planområdet, dessa uteslöts ur planområdet i samrådsskedet i avvaktan på att Häradsvägens och Utsäljeledens utformning utreds. Området mellan Bildhuggaren 1 och Utsäljeleden (del av Utsälje 1:101) har sedan lyfts in i detaljplanen inför granskningskedet då utrymmet behöver reserveras för en eventuell breddning av vägen i framtiden. Gång- och cykelbana avses även byggas utmed Utsäljeleden från Buntmakarvägen norr ut till Häradsvägen.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

Översiktsplanen visar Huddinge kommuns långsiktiga vilja när det gäller hur den fysiska miljön bör utvecklas med bland annat bebyggelse, naturområden och infrastruktur för att skapa en hållbar utveckling med goda livsmiljöer. Översiktsplanen för Huddinge kommun antogs 2014 av kommunfullmäktige och omfattar hela kommunens yta.

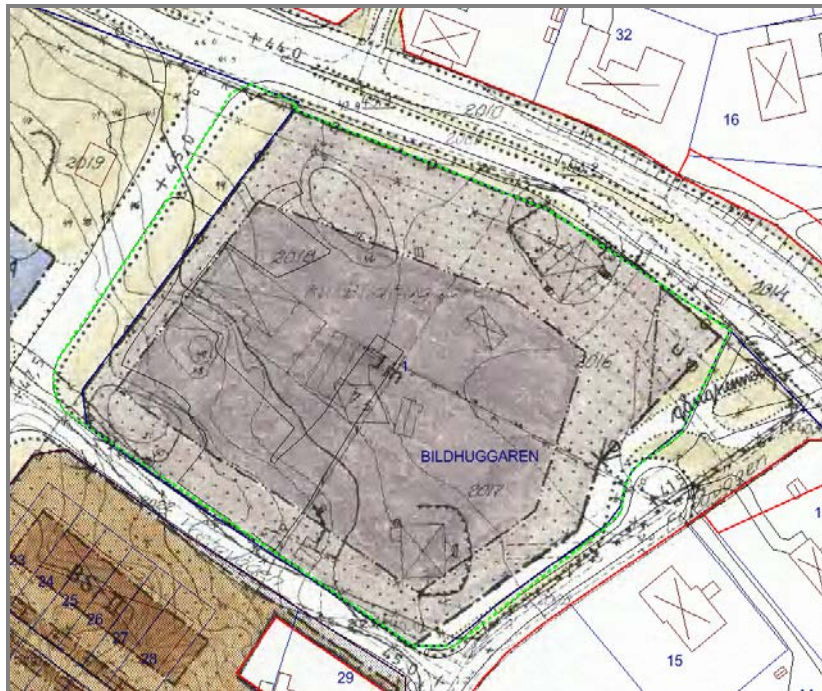
Planområdet omfattas i översiktsplanen av benämningen ”tillkommande kommunal service”. Användningen med äldreboende och förskola sker i en-

lighet med detta. Enligt översiktsplanen ska en högre exploatering eftersträvas då området ligger längs med ett stamnät för kollektivtrafik.

I översiktsplanen beskrivs den bebyggelseutveckling som bör drivas för att uppnå levande stadsmiljöer. Till exempel finns ambitionen att skapa stadsmiljöer som lever såväl på dagen som på kvällen för ökad trygghet. Föreslagen bebyggelse ger inte lika stor möjlighet att uppfylla översiktsplanens intentioner vad gäller levande stadsmiljö och ökad trygghet längs Häradvägen och Utsäljeleden eftersom mur måste uppföras av bullerskäl.

Detaljplaner

Planområdet omfattas idag av stadsplan för Snättringe municipalsamhälle, kv. Bildhuggaren m.fl., upprättad 1973. Genomförandetiden för detaljplanen har gått ut. För fastigheten Bildhuggaren 1 medges, före ny planläggning, verksamhet för icke störande industriändamål med en byggnadshöjd 7,5 meter. Byggrätten begränsas med hjälp av så kallad prickmark, se bilden nedan.



Stadsplan för Snättringe municipalsamhälle, (0126k-9635) Kv. Bildhuggaren m.fl. upprättad 1973

Plan för samhällsbyggnadsprojekt 2015-2017

Projektet finns med i den plan för samhällsbyggnadsprojekt som varje år beslutas av kommunfullmäktige.

Program för detaljplanen

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 29 augusti 2013 att programsamråd kring detaljplan för Bildhuggaren 1 m.fl. får ske. Programsamråd genomfördes 30 september – 29 november 2013 då programmet enligt remisslista sändes till myndigheter, kommunala nämnder och organisationer samt till fastighetsägare enligt fastighetsförteckningen. Handlingarna fanns tillgängliga i tekniska nämndhuset samt på Huddinge kommuns hemsida. Informationsmöte hölls och platsbesök hos boende söder om planområdet genomfördes också. Programsamrådet har sammanfattats i en programsamrådsredogörelse.

Sammanfattning av program

Länsstyrelsen, miljönämnden med flera har synpunkter på trafikbuller. Miljönämnden menar att äldre är extra utsatta för buller och att om Boverkets allmänna råd (2008: 1) om buller inte kan följas, är platsen inte lämplig för äldreboende. I det fortsatta planarbetet har en fördjupad bullerutredning genomförts som visar hur bebyggelsen kan utformas och placeras så att buller minimeras. Genom åtgärder kan projektet klaras utan att avsteg från bullerriktvärdena behöver göras. Länsstyrelsen bevakar hanteringen av buller i planen.

Förskolenämnden, miljönämnden, social- och äldreomsorgsnämnderna och andra har också synpunkter på att det på platsen tidigare funnits verksamheter som medfört markföroreningar. Vidare utredning av markföroreningar och åtgärder för dessa kommer att göras – det är en förutsättning för att barn- och äldreomsorg ska kunna bedrivas på platsen. Plankartan kommer inte medge bygglov med mindre än att markföroreningar avhjälpes. Länsstyrelsen bevakar frågan.

Snättringe fastighetsägareförening och boende i anslutning till planområdet anser att byggnaderna inte får utföras så höga att det försämrar utsikten norr ut för de boende i radhusen söder om. Bebyggelsens storlek styrs dock främst av de behov som finns för äldreboende och förskola. Dessvärre har det visat sig att större behov än som tidigare beskrivits behöver tillgodoses inom planområdet varför högre bebyggelse nu föreslås. Detta kommer att påverka utsikten för boende söder om planområdet.

Boende i anslutning till planområdet har också synpunkter på trafik- och parkeringsfrågor relaterade projektet. I detaljplanen föreslås hur in- och utfart samt utrymme för lastning och lossning kan lösas. Ambitionen är att inte dra in trafik onödigt långt från Utsäljeleden. Parkering ska ske enligt kommunens parkeringsnorm, frågan bevakas av gatu- och trafikavdelningen.

Vattenfall Eldistribution AB ser att den närbelägna nätstationen vid Badstrandsvägen 1 närmar sig sitt kapacitetsmaximum. Vattenfall bedömer därför att byte av nätstation kommer att krävas för att kunna ansluta planområdet till elnätet.

Planuppdrag

Beslut om planuppdrag fattades av kommunstyrelsen 24 mars 2014.

Planens förenlighet med miljöbalken

Markanvändningen i den föreslagna planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kapitlen i Miljöbalken (MB).

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt 5 kapitlet 3 § MB. Miljö kvalitetsnormer meddelas av regeringen och är föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft och miljön i övrigt om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Det finns i dag miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, vattenförekomster, fisk- och mus-selvatten samt omgivningsbuller.

Det bedöms inte i ärendet finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Betydande miljöpåverkan bedöms inte bli följden av planens genomförande.

Behovsbedömning

Enligt 4 kapitlet 34 § Plan- och bygglagen, PBL, ska en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, upprättas om en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Med beaktande av kriterierna i bilaga 2 och 4 i förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, ska kommunen göra en behovsbedömning och ta ställning till om ett genomförande medför en betydande miljöpåverkan eller inte.

Planen

Planens syfte är att tillgodose behovet av äldreboende och föreslås kombineras med förskola. De viktigaste miljöfrågorna att belysa och beakta i detaljplaneringen bedöms vara trafikbullerpåverkan samt förorenad mark.

Platsen

Delar av planområdet har tidigare innehållit verksamheter som bidragit till markföroreningar. Det tidigare verksamhetsområdet består av delvis hårdgjorda ytor. Övriga delar har tidigare varit villaträdgård. Områdets vegetation består av en hel del sly samt uppvuxna träd, bland annat ekar. I området finns inga utpekade naturvärden.

Planområdet är beläget i hörnet Häradsvägen/Utsäljeleden vilket medför att trafikbullerriktvärdena för bostäder överskrider inom delar av planområdet.

Påverkan

Den ändrade markanvändningen från verksamhetsområde till bostäder kräver att markföroreningar utreds och åtgärdas. Eftersom marken ska användas till bostäder ska marken klara nivån ”känslig markanvändning”, KM (för definit-

ion, se sid 26) samt relevanta riktvärden för grundvatten. En fördjupad riskbedömning med kompletterande miljöprovtagning i jord och grundvatten, med hänsyn till planerad markanvändning, har genomförts. Den ger förslag på åtgärder för att sanera marken från befintliga markföroreningar. Samråd pågår med kommunens miljötillsynsavdelning.

Sammanfattning och motiverat ställningstagande

Med hänvisning till miljöbeskrivningen under rubriken "Förutsättningar, förändringar och konsekvenser" nedan, bedöms ett genomförande av planen inte medföra betydande miljöpåverkan. Upprättande av detaljplan behöver inte kompletteras med miljöbedömning enligt MB och PBL.

Förutsättningar, förändringar och konsekvenser

Natur

Mark och vegetation

Planområdet är relativt flackt och sluttar från Furuvägen norrut ner mot Häradsvägen. I det sydvästra hörnet avgränsas Furuvägen av berg i dagen. Området har tidigare varit bebyggt med verksamhetslokaler och en fristående villa.

Ungefär halva området, den västra delen, har delvis hårdgjorda ytor sedan tidigare verksamheter. Den vegetation som finns bevarad i den delen, ligger i kanten av eller utanför fastighetsgränsen för Bildhuggaren och består bland annat av en del yngre ekar.



Den andra halvan av planområdet är bevuxen med sly och en del äldre träd. Bland de uppväxta träden finns ekar samt björk, tall och gran. I den södra delen finns också en del trädgårdsväxter kvar såsom rododendron, syrener och något enstaka körsbärs- och plommonträd. Den nordöstra delen av planområdet är till viss del utfylld med schaktmassor.

Naturvärden

Det finns inga utpekade naturvärden inom planområdet. Målsättningen bör vara att spara utpekade uppväxta träd i den mån det är möjligt.

Rekreation och friluftsliv

Enligt Huddinge kommuns grönstrukturplan finns rekreationsområden och områden viktiga för biologisk mångfald på gångavstånd. Vid Långsjöns strand finns flera utpekade områden, bland annat området vid kvarteret Assessorn norr om Häradsvägen 300 - 400 meter från planområdet med fotbollsplan, lekplats, badplats och gångstig längs stranden. Detta område är också utpekad i Huddinge kommuns kulturmiljöinventering på grund av områdets radhusbebyggelse från tidigt 1960-tal.

Sydväst om planområdet nära Utsäljeleden ligger ett populärt rekreationsområde med glesbevuxen hållmarksplatå med fuktiga sänkor.

Geologiska förhållanden

Området består delvis av berg (*berg i dagen eller på ringa djup*) och delvis av fast jord (*morän, sten, grus, sand och lerjord med genomgående torrskorpa på berg eller morän*) enligt översiktlig byggnadsgeologisk karta (*Tyréns 1975*). Enligt utförd geoteknisk undersökning (*Stenberg, 2014*) består jorden av cirka 0-1,8 meter fyllning -grusig sand, stenblock förekommer. På sina ställen finns asfalt ovan fyllningen. Under fyllningen finns cirka 0-4 meter sandig morän, sannolikt fast lagrad. Djupet till berg är minst 0,5-1 meter i anslutning till bergknallen i väster. I övrigt varierar djupet till berg mellan cirka 1-5 meter med undantag från den östra delen där 7,5 meters djup till berg konstaterats.

Hydrologiska förhållanden

Planområdet har tidigare varit bebyggt och är därför delvis hårdgjort eller utfyllt.

Avrinningen sker till Långsjön som är en mycket näringsrik sjö med höga halter av fosfor och mycket höga halter av kväve efter lång påverkan från omgivningen. Tillförseln av näringsämnen och föroreningar kommer huvudsakligen från omgivande bebyggelse och vägar. Den andra källan av betydelse är bräddvatten det vill säga utsläpp av orenat avloppsvatten. Långsjön är

en av få sjöar där bräddningar beräknas ge ett märkbart tillskott. Det är viktigt att bidraget av näringsämnen inte ökar till sjön. Långsjön avrinner vidare till Mälaren som är en dricksvattentäkt - östra Mälaren är vattenskyddsområde med skyddsföreskrifter. Planområdet ingår i den sekundära skyddszonen. Området ingår i vattenskyddsområde för Östra Mälaren med aktbeteckningen 0126k-15464. Skyddsföreskrifterna innebär bland annat att utsläpp av förorenat dagvatten från exempelvis parkeringsplatser inte får ske direkt till ytvattnet utan rening. Detaljplanens målsättning är att dagvattenflöde och föroreningsbelastning till recipienterna inte ska öka.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

EU:s vattendirektiv syftar bland annat till ett långsiktigt skydd för alla typer av vatten. Målet är en god vattenstatus, bevarad och förbättrad vattenkvalitet, samt ingen försämring, senast år 2015. Nya åtgärdsprogram och MKN för 2016-2021 skulle beslutas i december 2015. Beslut har skjutits upp och prövning kommer att ske under våren 2016. Åtgärdsprogram och MKN för 2009-2015 gäller därför fortsatt. Alla vatten omfattas, men av praktiska skäl finns en nedre storleksgräns för vilka vatten som beskrivs och får fastställda miljö kvalitetsnormer inom ramen för vattenförvaltningen. Den minsta enheten benämns vattenförekomst. Miljö kvalitetsnormerna innebär att statusen inte får försämrats i någon vattenförekomst. Mälaren är en vattenförekomst enligt vattenförvaltningsförordningen och omfattas därmed av miljö kvalitetsnormer.

Nuvarande status för Mälarens östligaste del (2009) är ”god ekologisk status” men området uppnår inte ”god kemisk status”. Miljö kvalitetsnormerna för Mälaren är ”god ekologisk status” 2015, samt ”god kemisk status” 2015, tidsfrist 2021 för tributyltenn, TBT. Vid all samhällsplanering behöver åtgärder vidtas för att minska påverkan på sjön.

En dagvattenutredning har genomförts som redovisar förslag på hur dagvatten ska omhändertas inom detaljplaneområdet (*Grontmij, 2015-07-08*). Med de rekommenderade principförslagen för omhändertagande av dagvatten bedöms dagvattenflödet från planområdet minska med 50 % jämfört med idag och föroreningar kommer inte nämnvärt att öka. Samtliga föroreningshalter ligger långt under det förslag till riktvärden som har tagits fram (Riktvärdesgruppen 2009), se vidare under rubriken dagvatten.

Risk för skred/höga vattenstånd

Frekvensen av intensiv och långvarig nederbörd kommer att öka i och med ett förändrat klimat. Ökad nederbörd leder till problem, framförallt i topografiska sänkor¹ med hög andel hårdgjorda ytor. Vid nederbörd eller översvämning

¹ En topografisk sänka definieras som en lokal lågpunkt i terrängen.

tar dessa områden emot vatten från omgivningen. Enligt Huddinges klimat- och sårbarhetsutredning finns en topografisk sänka sydöst om planområdet längs med Häradsvägen.

För att skydda byggnaden från skador vid stora regn (100-årsregn) är rekommendationen i dagvattenutredningen att tomtmarken bör luta ut från byggnaden med minst 2 % (2 cm/m) mot ett lågdrag där dagvatten samlas upp i dagvattenbrunnar. Om byggnaden ska ha källarvåning måste dränvatten pumpas samt backventil finnas på tryckledningen som förhindrar bakåtströmning. Källarvåningen ska utföras med vattentät betong vilket gör att dränvatten inte kommer att behöva pumpas.

Bebyggelse

Stadsbild

Före planläggning är platsen öppen och obebyggd; tidigare byggnader har rivits. Den östra delen av planområdet är bevuxen med träd och sly medan den västra är bar och grusad. Planområdet ansluter väl till infrastruktur med vägar och kollektivtrafik. Bebyggelse föreslås i tre - fem våningar. För att bullerskärma gårdssytor föreslås en mur mot Häradsvägen vilket kommer att påverka stadsbilden. Föreslagen bebyggelse kommer därmed inte bidra till eller aktivera gaturummet längs Häradsvägen. Mot Utsäljeleden föreslås parkeringsytor. Det är dels bullersituationen på platsen, dels de kostnadseffektiva lösningar som barn- och utbildningsförvaltningen och social- och äldreomsorgsförvaltningen föreslår samt bostadsenheternas enkelsidighet som bidrar till den lösning som föreslagits. Detaljplanen möjliggör däremot en utformning som kan aktivera gaturummet längs Häradsvägen.





Bebyggelsen sedd över Häradsvägen, med skärmande mur med glasade partier längs fastighetens gräns. Till höger i bild: Utsäljeleden. Muren föreslås vara 2,5 - 3,5 meter hög.

Utsiktsstudie

En utsiktsstudie har gjorts för att tydligare illustrera hur den nya bebyggelsen kan komma att synas och upplevas från den första raden av radhus sydväst om planområdet. Den första bilden nedanför visar hur byggnaden blir en del av utsikten för de boende i radhusen om den uppförs enligt förslaget. Andra bilden nedanför visar på samma sätt hur den föreslagna byggnaden kan bli en del av utsikten för boende. Utsikten är fotograferad från den raden av radhus på Buntmakarvägen som ligger närmast planområdet Bildhuggaren 1.



Vy från vänstra delen av radhusen närmast Bildhuggaren



Vy från högra delen av radhusen närmast Bildhuggaren. Bilden illustrerar hur den nya bebyggelsen kan komma att synas från radhusen.



Bild som visar hur projektet, mur och omgivning kan belysas för att bidra till gestaltning och trygghetsaspekten. Häradsvägen överst i bild.

Bebyggelsen kommer att bidra till området dels genom att skärma buller även för befintlig bostadsbebyggelse i söder, dels med utevistelseytor för allmänheten när förskolan är stängd och funktioner som i viss mån gör området tryggare och dagtid mer levande.

I anslutning till planområdet på andra sidan Häradsvägen finns ett mindre radhusområde som omfattas av kommunens kulturmiljöinventering. Detta anses inte beröras av planläggningen.

Bebyggelsens omfattning

Antalet lägenheter för äldreboendet planeras till nittio, antalet avdelningar på förskolan cirka sex. Ett fyrtiotal personer beräknas kunna sysselsättas i verksamheterna.

Detaljplanen

Plankarta

Plankartan är flexibelt utformad och styr inte bebyggelsens läge utan exploateringsgrad och nockhöjd. Handel tillåts i entréplan för att kunna möta ett framtida behov av detta. Ett allmänt gångstråk medges genom planområdet för att möjliggöra parkering i anslutning till Furuvägen. 30 % av takytan ska anläggas med vegetation för dagvattenhantering. Parkeringen ska anläggas med träd och buskar.

Störningsskydd

Bulleravskärmning i form av mur medges längs Häradsvägen, delvis mot Utsäljeleden samt Furuvägen i den omfattning som krävs. Muren ska utformas med hög kvalitet, delvis glasad samt med utvändigt belysning. En mer detaljerad beskrivning av denna finns under avsnittet "Gestaltning". Eftersom att detaljplanen är flexibelt utformad finns även möjligheten att låga byggnader skulle kunna avskärma buller.

Byggnader ska utformas så att samtliga bostadsrum i varje lägenhet får högst 55 dBA ljudnivå utanför minst ett vädringsbart fönster. De gemensamma uteplatserna till bostäder ska klara 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå. Primära lekytor ska klara 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå.

Gestaltning

Enligt föreslagen utformning kan platsen bebyggas med en Y-formad byggnad med en mittkropp som rymmer huvudentré, hissar och trapphus. Byggnaden föreslås placeras relativt centralt på tomten och utemiljön är därmed naturligt indelad i gårdsrum. Enligt föreslagna illustrationer kan de husvolymerna längs med Utsäljeleden byggas i fem plan. Byggnadsdelen mot öster föreslås bli lägre, i tre våningar, för att ansluta till villabebyggelsens lägre skala och

för att släppa in solljus på gårdsrummet mot norr. Den föreslagna bebyggelsen enligt illustrationsförslaget kommer däremot inte att bidra till eller aktivera gaturummet på Häradsvägen utan en bullerskärmande mur föreslås istället avskärma gårdsytorna från buller på platsen. Däremot ger detaljplanen möjlighet att uppföra bebyggelsen så att gaturummet kan aktiveras.

Bullerskärmen utförs i tegel med en glasad del i mitten för att skapa in- och utblickar på platsen. Muren är huvudsakligen rak men där den sammanfaller med grupper av uppvuxna ekar monteras den i oregelbundna vinklar för att kunna behålla ekarna. Den veckade delen utgörs av den glasade delen. Glas-skärmarna behöver kontrastmarkeringar, dels med tanke på tillgänglighet och dels för fågellivet. I plankartan finns bestämmelsen att bullerskärmande mur ska utformas enligt skisser i planbeskrivning, med hög kvalitet samt delvis uppglasad och med utvändig belysning. Plank medges inte.

Taket på trevåningsdelen blir synlig från omgivande bebyggelse som delvis ligger högre än planområdet. Taket på denna del föreslås utföras som ett sedumtak. I plankartan finns bestämmelsen att 30 % av takytan ska utföras vegetationsklädd.



Bilden ovan visar hur muren mot Häradsvägen kan gestaltas. I mitten får muren en del i glas.

Bygglovpliktens omfattning

Ändrad lovplikt gäller för trädfällning av träd med en omkrets på minst 60 cm två meter ovan mark, fällning får inte ske om det inte finns en uppenbar anledning eller risk med att trädet står kvar. Med bygglovet ska särskild handling beskrivande de träd som avses tas bort biläggas bygglovsansökan. Syftet med bestämmelsen är att bibehålla karaktären med stora högkvalitativa träd i så hög grad som möjligt.

Gator och trafik

Gatustruktur

Fastigheten ligger i direkt anslutning till huvudgatan Häradsvägen i korsningen med Utsäljeleden. Häradsvägen leder västerut mot E4/E20 via Segeltorps centrum. Förbipasserande bussar ansluter till tunnelbana i Fruängen.

Österut nås Huddingevägen via Stuvsta centrum med Stuvsta station som den närmsta pendeltågsstationen från området. I båda riktningarna längs Häradsvägen finns gång- och cykelvägar utbyggda.

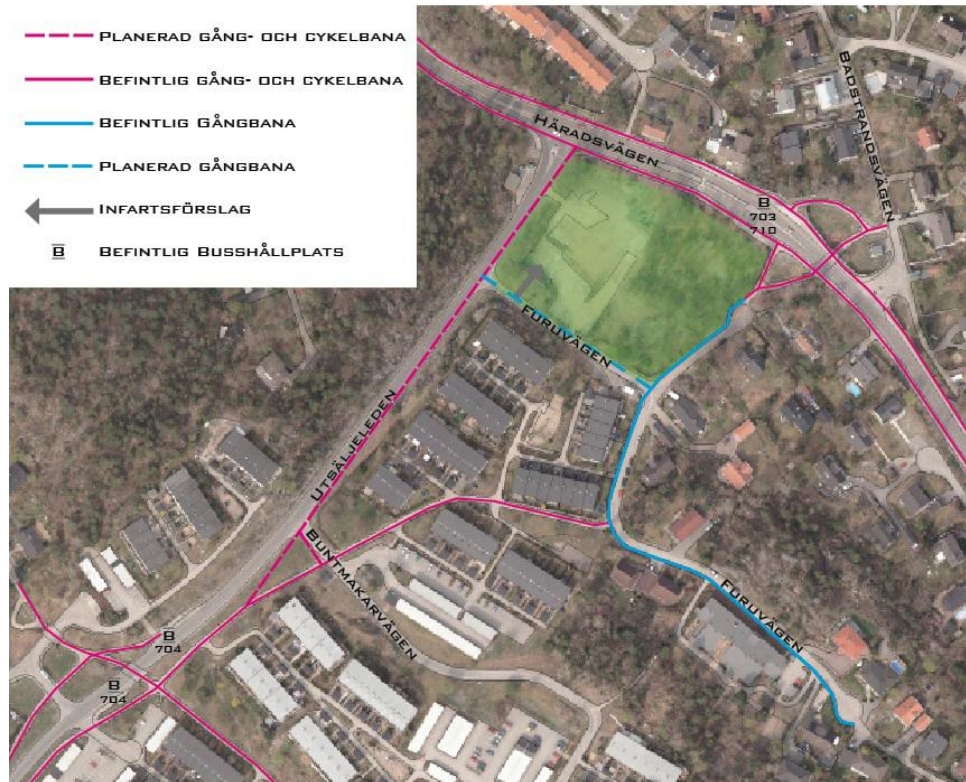
Längs Utsäljeleden måste gång- och cykelvägen kompletteras från busshållplatsen söder om planområdet fram till korsningen Utsäljeleden/Häradsvägen. Korsningen Häradsvägen/Utsäljeleden ska utredas och utformas för att ge plats för alla trafikslag. Gator och anläggningar inom fastigheten utformas av och ansvarar fastighetsägaren för.

Gång- och cykeltrafik

Gångtrafik

Befintliga gångstråk och gång- och cykelstråk knyts samman längs de delar som saknar gång- och cykelstråk idag. Det innebär att Utsäljeleden får fortsatt gång- och cykelbana från Buntmakarvägen norr ut till Häradsvägen. Även Furuvägen får gångbana för att möta entrén till planområdet.

Gångtrafiken kommer troligen vara lokal. Norr om Häradsvägen återfinns Långsjön, vilket kan vara en intressant målpunkt för förskolan såväl som för äldreboendet. Man tar sig trafikseparerat under Häradsvägen men får sedan gå på lokalgata den sista biten.



Cykeltrafik

Längs Häradsvägen löper ett regionalt cykelstråk. I korsningen med Utsäljeleden måste trafiksäkerheten ses över för cyklister. För att ansluta mot cykelvägar söderut kompletteras Utsäljeleden med gång- och cykelväg på sträckan Buntmakarvägen - Häradsvägen som idag helt saknar utrymme för gående och cyklister. Cykelavstånd till Segeltorps centrum är 2,2 km och Stuvsta tågstation nås på 2,1 km avstånd, en cykeltur på cirka tio minuter.

Kollektivtrafik

För anställda på äldreboendet såväl som för förskolepersonalen är resorna sannolikt mer regionala. För vidare resa med kollektivtrafik återfinns Stuvsta tågstation på 2,1 km avstånd, en promenad på 25-30 minuter. Alternativet är att välja buss vilken stannar på Häradsvägen alternativt söder om Buntmakarvägen.

Planområdet har närmaste busshållplatsläge Tranvägen på Häradsvägen. Här trafikerar buss 703 (*Fruängen – Sörskogen via Segeltorp C, Stuvsta stn och Huddinge C*) och buss 710 (*Skärholmen – Sörskogen via Kungens kurva, Fruängen, Segeltorp C, Stuvsta stn och Huddinge C*). Busshållplats Tranvägen nås trafiksäkert genom att använda den trafikseparerade tunneln under Häradsvägen.

På Utsäljeleden återfinns hållplatsläge Brovaktarvägen cirka 300 meter från planområdet. Här trafikerar buss 704 (*Björnkulla – Fruängen via Flemingsbergs stn, Huddinge C, Källbrink och Segeltorp C*). Pendeltåget nås närmast från Stuvsta, 2,1 km från planområdet.

I Översiktsplan 2030 är Utsäljeleden utpekad som ett viktigt kollektivtrafikstråk. Det är därför viktigt att i denna planläggning inte bygga bort möjligheten att i framtiden förbättra kollektivtrafikens framkomlighet.

Biltrafik

Planområdet omges redan före planläggning av väl utbyggd gatustruktur för resor med bil. Häradsvägen ansluter mot E4/E20 i väster och Huddingevägen i öst. Utsäljeleden ansluter ned mot söder där enbostadshusområden återfinns.

Trafikutredning

En översiktlig trafikutredning har gjorts (Huddinge kommun, 2016-02-26) för att beräkna den framtida trafiken i området efter byggnation av Bildhuggaren. Kapaciteten i de två korsningarna (Utsäljeleden/Furuvägen och Häradsvägen/Utsäljeleden) har utretts med avseende på om kapaciteten räcker för befintlig samt tillkommande trafik under rusningstid. Uppskattning av den framtida trafiken har baserats på den befintliga trafiken, resevanor hos barn till och från förskolor, kommunens parkeringsprogram, Trafikverkets data från tre punkter där trafikmätningar har gjorts, antalet fordon som skjutsar barn samt för kommande personal till verksamheten som väntas att köra bil. Det har uppskattats att de som bor på äldreboendet föredrar att resa under icke-rusningstid.

Resultatet visar att kapaciteten i korsningarna, såsom de är utformade idag, räcker för den framtida trafiken. Under den mest belastade tiden bedöms det inte vara fler än högst fyra fordon i kö. Vidare kommer det inte att påverka in- och utfarter till fastigheter.

Parkering, varumottagning, utfarter

Cykelparkering

Cykelparkering ska anordnas på kvartersmark fördelat vid entréer och i förråd beroende på verksamhet och nyttjare. Parkeringarna ska vara väderskyddade, upplysta samt med möjlighet att låsa fast ramen. Kommunens cykelparkeringsnorm ska uppfyllas. Den totala bruttoarean (BTA) ska tas hänsyn till för att räkna antalet parkeringsplatser. Detsamma gäller för bilparkering.

Bilparkering

All parkering ska ske inom den egna fastigheten. Exploatören ska senast vid utbyggnaden redovisa hur tillräcklig parkering ordnas enligt kommunens riktvärden.

Erforderligt antal parkeringsplatser ska utformas med god tillgänglighet för rörelsehindrade samt reserveras för detta ändamål. Minst en tillgänglig och användbar gångväg ska finnas mellan tillgängliga entréer till byggnader och parkeringsplatser. Bilparkering längs Utsäljeleden, Häradsvägen och i några delar av Furuvägen är idag förbjuden. Parkering längs Furuvägen kommer att utredas vidare. Den totala bruttoarean (BTA) ska tas hänsyn till för att räkna antalet parkeringsplatser.

Angöring

Detaljplanen möjliggör angöring från Furuvägen. Angöring från Utsäljeleden är inte lämplig och infartsförbud motiveras genom att Utsäljeleden är huvudgata för busstrafik. I översiktsplanen pekas Utsäljeleden ut som stråk för buss. Planområdet ligger även nära korsningspunkten med Häradsvägen och ny bebyggelse får inte påverka trafikföringen vid korsningen.

Varumottagning och sophämtning

Varumottagning till de nya verksamheterna ska lösas inom fastigheten. Exploatören ska försäkra sig om att lösningen för sophämtning är godkänd. vidare är backning över gång- och cykelbana inte tillåten.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkra passager finns för gång- och cykelrörelser mellan planområdet och busshållplatser. Övergångsställe eller hastighetsdämpande åtgärder kan bli aktuellt och ska i så fall utformas trafiksäkert.

Korsningen Häradsvägen/Utsäljeleden ska ses över ur ett framkomlighetsperspektiv med fokus på busstrafik och den regionala trafiken i östvästlig riktning. Trafiksäkerheten i korsningen är oerhört viktig för att säkra alla trafikanter; gång- och cykelstråk såväl som fordon.

Drift- och gatuunderhåll

Huddinge kommun har huvudmannaskapet för omkringliggande gator. Tillkommande gång- och cykelstråk förändrar kommunens driftförutsättningar något.

Körytor och anläggningar inom fastigheten ansvarar fastighetsägaren för.

Huge ansvarar för drift av x-området. Ett driftsavtal avses tecknas mellan Huddinge kommun och Huge Fastigheter AB för att reglera ansvaret för driften för det x-område för allmän gångtrafik som införs inom kvartersmarken.

Förorenad mark

Det finns markföreningar inom planområdet på grund av tidigare verksamheter. Bland annat har man arbetat med tillverkning av kretskort, vilket innebär ytbehandling av metaller och att klorerade lösningsmedel, trikloretylen har använts. Bilverkstäder med lackering har också funnits på fastigheten.

Begrepp

Saneringsnivå för känslig markanvändning, KM

Känslig Markanvändning (KM) avser markanvändningar där såväl barn som vuxna vistas en större del av dagen². Exponeringsrisken är hög. Markanvändningar, enligt Plan- och bygglagen, är de som tillhör boende, skola, vård samt odling. Viktigt att påpeka är att hela kvartersmarken ska saneras för känslig markanvändning. Även parkeringsytor, gångvägar och gator inom kvartersmark ska saneras i samma omfattning. Detta är nödvändigt med hänsyn till de förändringar som kan ske av markutnyttjandet inom kvartersmarken. Kvartersmarkens parkeringsyta är exempelvis ingen tvingande markanvändning utan kan utan vidare komma att användas för t.ex. lek och odling. Saneringsåtgärden ska dessutom ”tåla” sådana mindre avvikelser som kan medges från planbestämmelserna vid prövning av bygglov och marklov.

Saneringsnivå Mindre Känslig Markanvändning (MKM)³ avser platser där människor vistas en längre tid av dagen men risken för exponering är liten. Eftersom marken inom planområdet ska användas till bostäder samt förskola ska marken klara nivån KM samt relevanta riktvärden för grundvatten.

Markundersökning inom planområdet

En markundersökning av fastigheten (VBB Viak 1990) visade på förhöjda halter av koppar och arsenik. En översiktlig miljöutredning har också genomförts (Grontmij 2010) som visar på halter som överstiger känslig markanvändning (KM) för bland annat alifater, bly och kadmium. Användningen av klorerade lösningsmedel vid kretskortstillverkning kan också ha medfört läckage till mark. Vid känslig markanvändning rekommenderas därför undersökning av porgas.

² Känslig markanvändning, KM, där markkvaliteten inte begränsar val av markanvändning. Alla grupper av människor (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området under en livstid. De flesta markecosystem samt grundvatten och ytvatten skyddas.

³ Mindre känslig markanvändning, MKM, där markkvaliteten begränsar val av markanvändning till t.ex. kontor, industrier eller vägar. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas i området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som vistas i området tillfälligt. Markkvaliteten ger förutsättningar för markfunktioner som är av betydelse vid mindre känslig markanvändning, till exempel kan vegetation etableras och djur tillfälligt vistas i området. Grundvatten på ett avstånd av cirka 200 meter samt ytvatten skyddas.

Fördjupad utredning

En kompletterande miljögeoteknisk utredning har gjorts (*Grontmij april 2015*). Den visade att fastigheten är förorenad inom västra delarna jämfört mot riktvärdena för KM, i området för riven byggnad och i östra hörnan av fastigheten överskrids även riktvärden för MKM. De ämnen som överstiger KM är bly, kadmium, koppar, nickel, zink, petroleumkolväten, alifater och PAH. De ämnen som överstiger MKM är arsenik och koppar. I det grundvattnet som provtogs fanns klorerade lösningsmedel, trikloreten och tetrakloreten. Klorerade lösningsmedel är svåra att ”pricka” med jordprovtagning och grundvattenprovtagning. Dessa ämnen kan övergå i gasfas och då tränga in i byggnader. Dessa har hög densitet, är tyngre än vatten och rör sig nedåt/åt sidan. Dessa ämnen har stor spridningsförmåga och kan spridas ner i sprickor i berget och rinna väldigt långt utmed/ovanpå täta lager som exempelvis lerlinsor i marken, så kallad plymspridning och kan därmed vara svåra att avlägsna. Påträffade markföroreningar ska anmälas till tillsynsmyndigheten, det finns även en skyldighet att anmäla efterbehandlingsåtgärder till tillsynsmyndigheten innan åtgärder vidtas.

WSP har fått fortsatt uppdrag att göra en kompletterande utredning och komma med åtgärdsplaner för att åtgärda befintliga markföroreningar, dels de klorerade lösningsmedlen och dels övriga markföroreningar (metallerna). Detta görs i samråd med Huddinge kommuns miljötillsynsavdelning.

På plankartan finns en bestämmelse om att bygglov endast kan beviljas efter att markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom att markföroreningen avhjälpes.

Radonmätning är inte utförd för objektet. Enligt Huddinge kommuns hemsida är hela kommunen med undantag av Länna och Vårby att betrakta som normalriskområde.

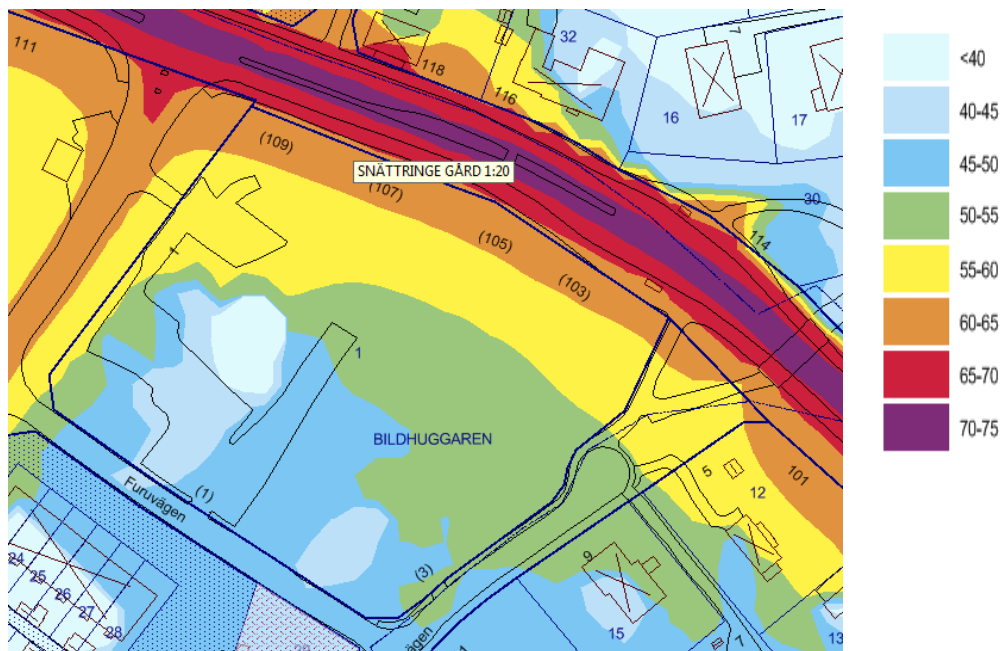
Luft, lukt

Vid planering ska kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt miljöbalkens 5 kap 3 §. Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft gäller för olika föroreningar i utomhusluften. För närvarande finns miljö kvalitetsnormer för bland annat kvävedioxid, svaveldioxid, bly, bensen, kväveoxider, partiklar (PM 10 och PM 2,5) kolmonoxid, bensen och ozon. Svårast att klara är normerna för PM10 och kvävedioxid. Vid starkt trafikerade gator i stadskärnor och utmed större infarter ligger halterna i närheten av eller över normvärdena. Miljö kvalitetsnormerna för luft överskrids inte inom planområdet. Enligt den översiktliga karteringen ligger PM10 halterna i intervallet 20 -22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dygnsmedelvärde som inte får överskridas är 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. För kvävedioxid ligger halterna i intervallet 24-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dygnsmedelvärde som inte får överskridas är 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Buller

Trafikbuller

Planområdet påverkas av trafikbuller från Häradsvägen och Utsäljeleden. Den översiktliga trafikbullerkarteringen för Huddinge kommun (*Tyréns 2012*) visar att riktvärden för trafikbuller överskrids i delar av planområdet.



Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

Förändringar i lagstiftningen angående trafikbuller

Från och med den 1 juni 2015 trädde en ny förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader i kraft. Förordningen innehåller bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader. Denna förordning tillämpas på detaljplaner som påbörjats efter den 2 januari 2015. För detta projekt är det de tidigare riktvärdena som tillämpas eftersom planuppdrag beslutades före förändringen av lagstiftningen.

Gällande riktvärden för trafikbuller anges i ”Infrastrukturinriktning för framtida transporter”, prop. 1996/97:53, som Riksdagen antog i mars 1997:

- 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus
- 45 dBA maxima ljudnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad
- 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Dessa riktvärden bör normalt inte överskridas vid nybyggnad av bostäder eller vid nybyggnad och/eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur.

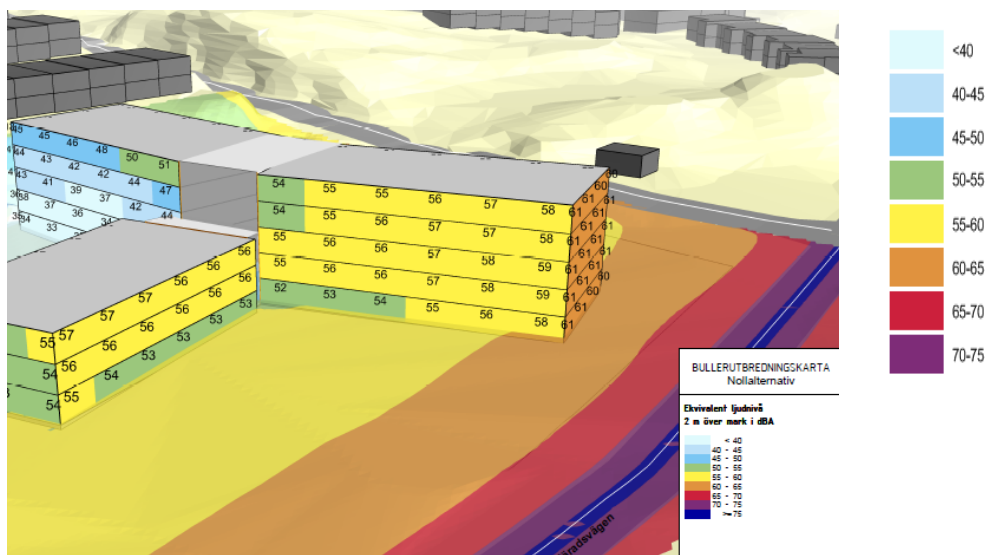
För skolor/förskolor tillämpas Naturvårdsverkets rekommenderade riktvärden:

- 55 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus vid fasad samt anslutande utomhusmiljö som skolgård.

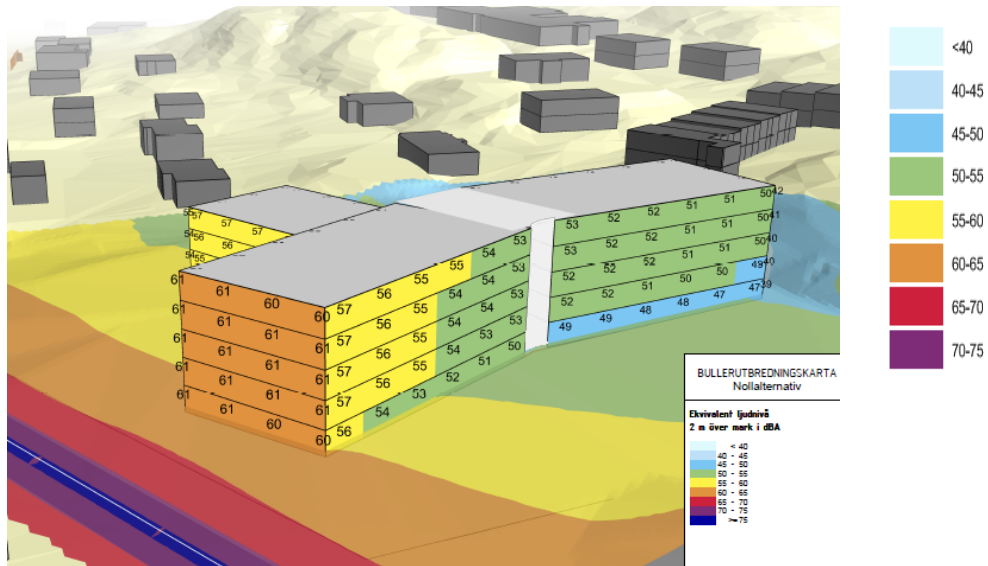
Boverkets riktlinjer är att ljudnivåerna som gäller för utemiljöer vid bostäder kan vara vägledande för friytor vid skol- och förskolegårdar. Utomhusriktvärdet gäller för frifältsvärde utanför fönster och fasad samt för uteplatser, lekplatser och balkonger vid permanentbostäder och undervisningslokaler. Boverket anger också att det på skolgårdar eller förskolegårdar är önskvärt med högst 50 dBA ekvivalent nivå dagvärde på de delar av gården som är avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. Målsättningen är att resten av ytorna ska ha högst 55 dBA.

Inomhusnivåerna regleras i Boverkets Byggregler samt Svensk Standard och är bindande. Den ekvivalenta ljudnivån i undervisningslokaler och rum för vila ska inte överstiga 30 dBA och den maximala ljudnivån ska inte överstiga 45 dBA.

En bullerutredning har tagits fram (*Akustik-PM Tyréns, rev.2016-03-07*) som visar att med föreslagen placering av byggnader, överskrider riktvärden för trafikbuller på fasader såväl närmast Häradsvägen som Utsäljeleden. Tretton av de nittio lägenheterna och två dagrum får ett överskridande av 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Största överskridandet uppgår till 3 dBA ekvivalent ljudnivå från trafik, vid ca tre lägenhetsfasader med fönster.

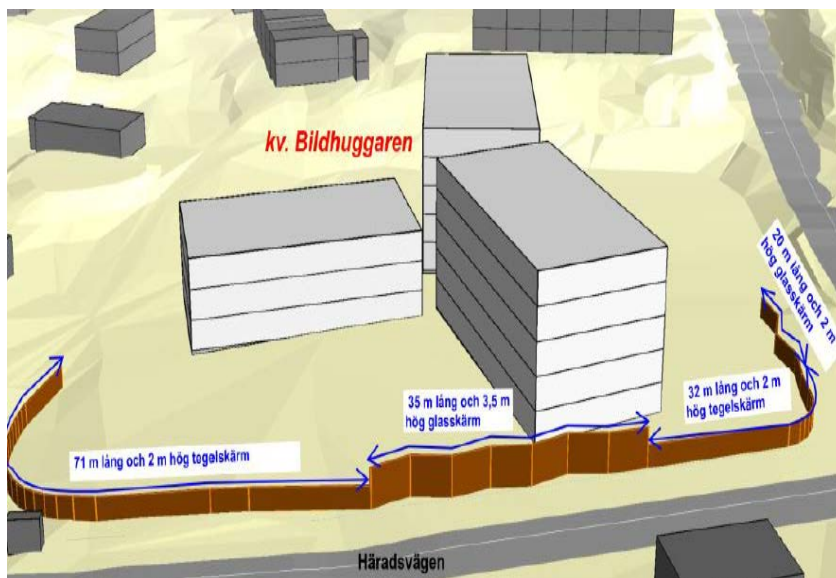


Buller längs Häradsvägen, ekvivalent ljudnivå två meter över mark i dB(A) utan bullerskärm

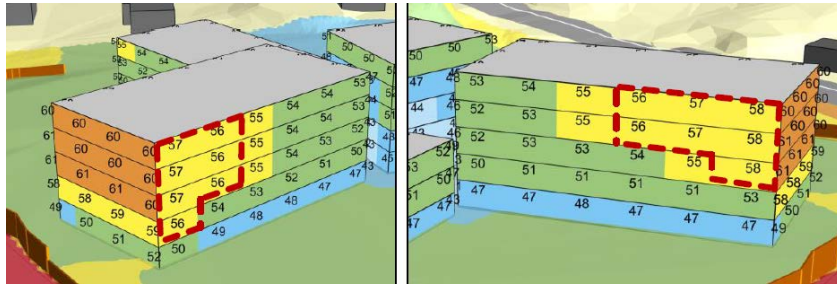


Buller längs Häradsvägen och Utsäljeleden, ekvivalent ljudnivå två meter över mark i dB(A) utan bullerskärm

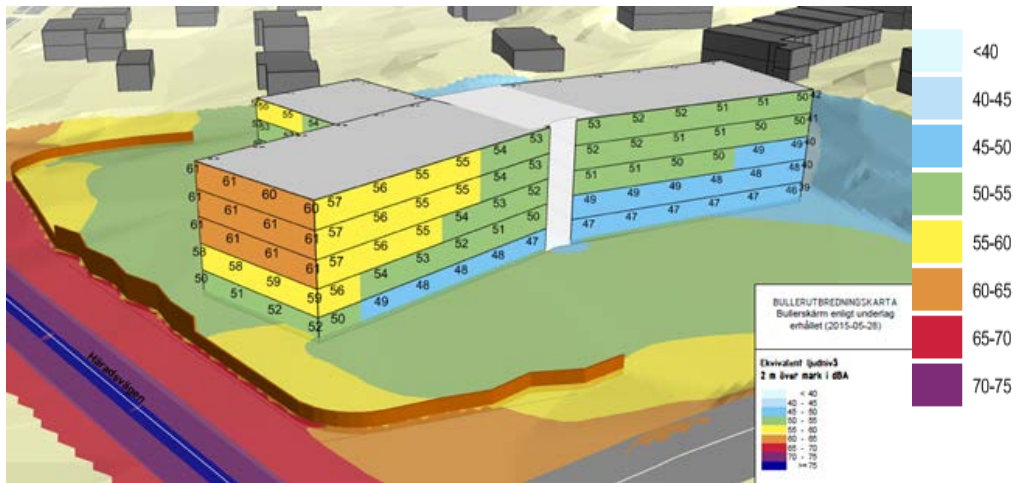
För att klara de gällande riktvärdena föreslås en bullerskärmade mur samt lokala fönsteråtgärder på de lägenheter där 55 dB(A) vid fasad överskrids.



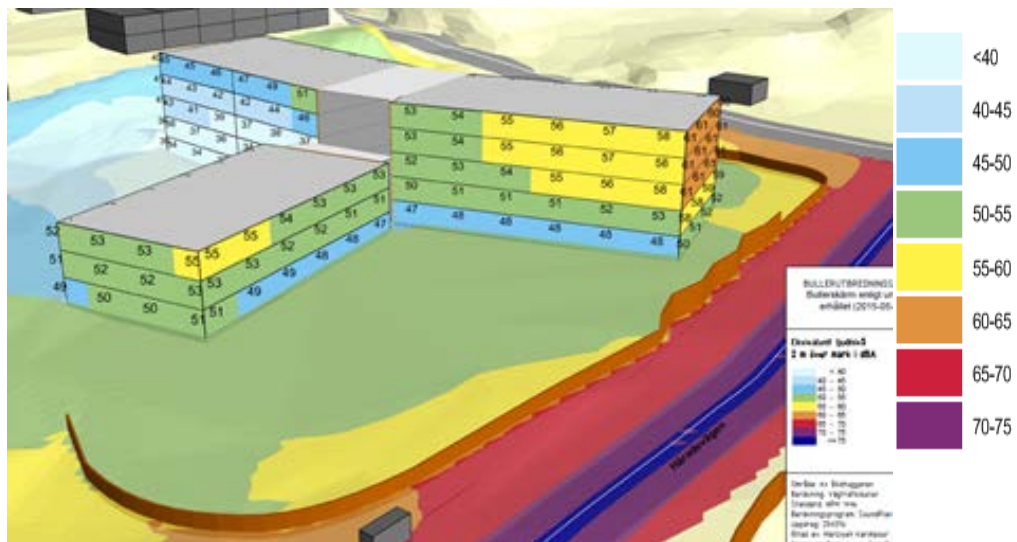
Föreslagen
bullerskydd-
ande skärm



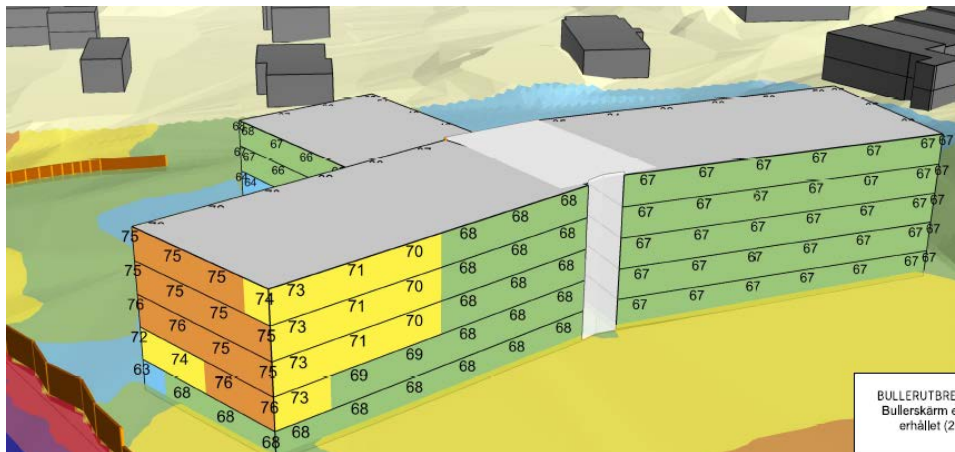
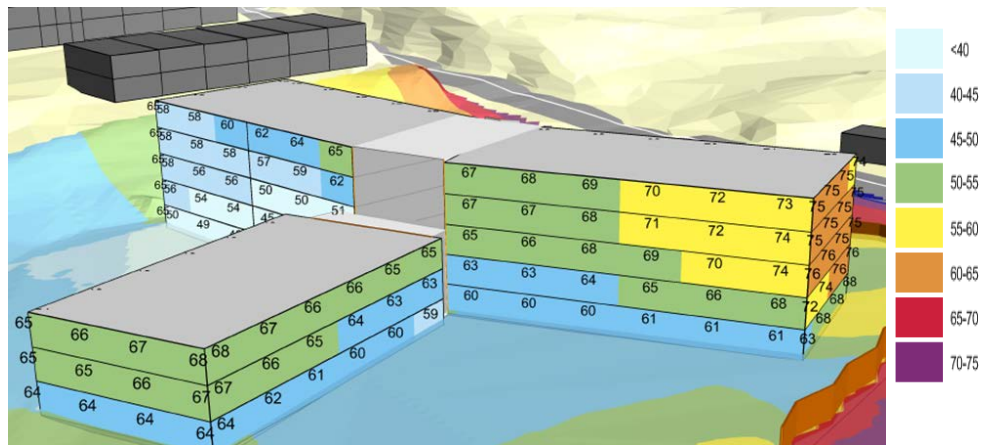
Lägenheter
som behöver
lokala fa-
sad/fönsterstgä-
rder för att
klara riktvärdet
55 dB(A)



Bullerutbredning vid Häradsvägen/Utsäljeleden, ekvivalent ljudnivå 2 meter över mark med bullerskärm



Bullerutbredning vid Häradsvägen, ekvivalent ljudnivå 2 meter över mark med bullerskärm



Maximal ljudnivå 2 meter över mark vid Häradsvägen samt Häradsvägen/Utsäljeleden med bullerskärm

Planlösning

Förslaget innebär enkelsidiga enrumslägenheter. De föreslagna planlösningarna kräver att lokala åtgärder genomförs för ca tretton lägenheter för att inte riktvärdet 55 dBA (frifältsvärde) ska överskridas utanför fönster. De lokala fönsteråtgärder som föreslås är fönster i burspråk, med ett fönster som kan öppnas där trafikbuller understiger 55 dBA, se illustrationer nedan. Fönster och fasadisolering ska dimensioneras så att inomhusriktnivåerna för bostad klaras.

Vädringsfönster i burspråk föreslås vara ca 535 mm. Det är också möjligt att utföra burspråket med ett 710 mm brett vädringsfönster, som skulle kunna medge bättre förutsättningar för vädring, se illustration nedan. Byggnaden kommer dock ha ett reglerat inomhusklimat som kommer att ge bättre förutsättningar för en bra inomhustemperatur sommartid.

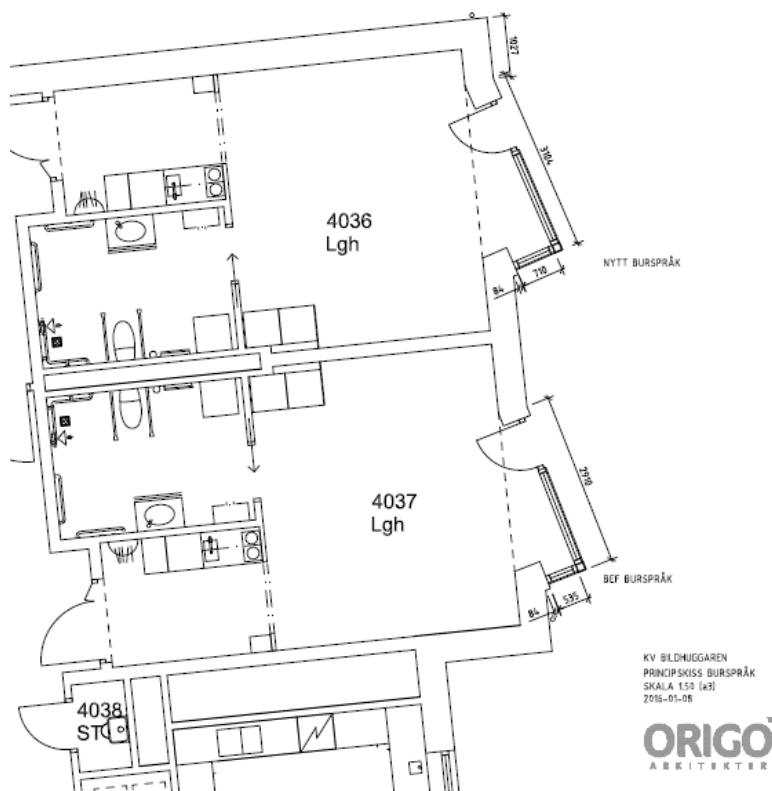
Bullerutredningen innehåller också rekommenderade val av ljudisolering för att klara trafikbuller och buller från verksamhet på gården. Fönster med ljudisolering lägst R_w ⁴35 dB väljs i förskolan för att innehålla krav avseende trafikbuller. Dock rekommenderas fönster med minst R_w 38 dB väljas på grund av verksamhet på gården. För kontorsutrymmen och övriga ytor tillhörande äldreboendet kan fönster med lägst R_w 35 dB väljas för att innehålla krav avseende trafikbuller. Dock rekommenderas fönster med lägst R_w 38 dB väljas på grund av verksamhet på gården.

Fönster och fönsterdörrar med ljudisolering lägst R_w 38 dB väljs för att innehålla Ljudklass B avseende ljudnivå från trafik i lägenheter, allrum och kök i äldreboende. Dock rekommenderas fönster och fönsterdörrar med lägst R_w 41 dB för att erhålla god ljudmiljö med hänsyn till verksamhet på gården.



Lägenheter i gaveln mot Häradsvägen, som kräver lokala åtgärder för att klara 55 dBA vid fasad, exempel vån 4 och 5.

⁴ Ljudisoleringen redovisas som reduktionstal- R_w , som anger hur mycket ljud som fönstret stänger ute uttryckt i dB inom ett standardiserat frekvensområde



Burspråk med öppningsbart
fönster som kan vädras mot
ljudnivåer under 55 dBA
ekvivalent ljudnivå.

Även med bullerskärmande mur överskrids de maximala ljudnivåerna längs Utsäljeleden och närmast Häradsvägen. De ekvivalenta ljudnivåerna överskrids närmast Häradsvägen. Placering av primära lekytor ska klara gällande riktvärden 55 dBA ekvivalent samt 70 dBA maximal ljudnivå. Enligt bullerrapporten klaras riktvärdet 55 dBA ekvivalent ljudnivå på större delen (91 %) av förskolegården. Primära iordningsställda ytor avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet förläggs till den del av förskolegården som ligger under bullerriktvärden (se illustration nedan). Gemensamma uteplatser för äldreboendet kan ordnas som klarar under 50 dBA ekvivalent ljudnivå. I kartan nedan syns äldreboendets gård (Sinnenas trädgård) i nordvästra delen av området och förskolegården i nordöstra och södra delarna av området.



<p>FÖRSKOLEGÅRDAR: TOTAL YTA 3520 M2</p> <p>GULT 330 M2 = 9% GRÖNT 1940 M2 = 55% BLÅ (45-50dB) 330 M2= 9% BLÅ(40-45dB) 300 M2= 9% BLÅ (0-40dB) 620 M2= 18%</p>	<p>SINNENAS TRÄDGÅRD: TOTAL YTA 750 M2</p> <p>GULT 190 M2 = 25% GRÖNT 550 M2 = 70% BLÅ (45-50dB) 40 m2 = 5%</p>
--	---

På plankartan finns följande bestämmelse om buller; Byggnader ska utformas så att samtliga bostadsrum i varje lägenhet får högst 55 dBA ljudnivå utanför minst ett vädringsbart fönster. De gemensamma uteplatserna till bostäder ska klara 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå. Primära lektyor ska klara 55 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå.

Tekniska installationer såsom exempelvis fläktar ska inte placeras så att de stör vid uteplatser och lektyor.

Lågfrekvent buller busstrafik

Två busshållplatser är placerade 50 respektive 65 meter från föreslagen byggnad. Bussar kan ge upphov till lågfrekvent bullerstörning. Enligt beräkningar i bullerutredningen klaras riktvärden för lågfrekvent buller inomhus enligt folkhälsomyndighetens allmänna råd, FoHMFS 2014:13.

Bullerpåverkan på omgivande bebyggelse

Reflexioner från föreslagen bullerskärm riskerar att ge ökat buller till befintliga bostäder. Enligt bullerutredning beräknas ljudbidraget från den föreslagna bullerskärmen för de närmsta befintliga bostäderna norr om Häradsvägen bli mindre än 1 dB.

Inomhusbuller

Målet för projektet är att certifiera byggnaden enligt Miljöbyggnad, nivå Silver. Det innebär att minst två av parametrarna: luftljudsisolering, stegljudsnivå, installationsbuller samt trafikbuller ska innehålla ljudklass B och två minst ljudklass C enligt svensk standard SS 25267:2004 avseende bostäder respektive SS 25268:2007 gällande undervisningslokaler. Med föreslagna åtgärder i bullerutredningen (*Tyrens rapport R02-259378 2016-03-7*) innehålls Ljudklass B för parametrarna luftljudsisolering, stegljudsnivå och ljudnivå från trafik. Detta regleras i exploateringsavtalet.

Verksamhetsbuller

Verksamheterna med vårdboende samt förskola kan ge upphov till störningar för omgivningen, exempelvis transporter till och från verksamheterna samt buller från teknisk utrustning som exempelvis fläktar, kompressorer och värmepumpar. Riktlinjer för denna typ av buller finns i Naturvårdsverkets rapport - *Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller rapport 6538, april 2015*. Riktvärden för externt industribuller klaras med rätt val av ljuddämpare på teknisk utrustning. Transporter, lastning och lossning inom fastigheten beräknas ej överskrida riktvärden för externt industribuller. Ljudnivåer vid bostäder och lokaler belägna i närheten av byggnaden ska kontrollberäknas i ett tidigt projektskede.

Inomhusklimat

Enligt folkhälsomyndighetens allmänna råd om temperatur (FoHMFS 2014:17) bör den operativa temperaturen inte överskridas långvarigt med 26 °C under sommaren. Kortvarigt bör inte temperaturen överskrida 28 °C för känsliga personer. Det är tänkt att använda borrhålsanläggningen för bergvärme att kyla luften på sommaren, vilket kommer att medföra ett bättre inomhusklimat. Bebyggelsen kommer att certifieras enligt Miljöbyggnad. De två indikatorerna Termiskt klimat sommar och Termiskt klimat vinter kommer att uppnå nivå Guld. Detta regleras i exploateringsavtalet.

Teknisk försörjning

Vattenförsörjning, spillvatten

Planområdet ingår i Stockholm Vattens verksamhetsområde för vatten, spill- och dagvatten.

Området VA-försörjs genom anslutning till allmänt ledningsnät. Vattenanslutning kan ske antingen via den befintliga vattenledningsservisen i Häradsvägen eller genom nya vattenanslutningar till de befintliga vattenledningarna i Häradsvägen respektive Furuvägen. Byggnaderna bedöms kunna anslutas med självfallsledningar.

Spillvattenledning

Anslutning kan ske antingen till den befintliga spillvattenledningen i Häradsvägen eller så kan nya spillvattenanslutningar beredas till den befintliga spillvattenledningen i Häradsvägen respektive Furuvägen.

Dagvatten

Befintligt dagvattensystem

Planområdet har tidigare varit bebyggt och är därför delvis hårdgjort eller utfyllt. Området sluttar i nordöstlig riktning, från bergknallen och Furuvägen i sydväst ner mot cykelvägen under Häradsvägen. Dagvattenledningar löper öster om Bildhuggaren 1, längs med Furuvägen och ansluter till dagvattenledningar i Häradsvägen. Härifrån transporteras dagvattnet i självfallsledningar genom villaområdena norr om Bildhuggaren och mynnar i Långsjön.

Dagvattenutredning

En dagvattenutredning har genomförts i samband med planarbetet (*Grontmij 2015-07-08*). En beräkning har gjorts för olika flöden två-, tio- och hundraårs regn med 20 % påslag för framtida klimatförändringar. Inget bidrag från omkringliggande mark bedöms inverka på dagvattenflödet vid normala förhållanden, därför har fastighetsgränsen valts som geografisk avgränsning för beräkningarna. Beräkningar har gjorts utifrån utbyggnadsförslaget.



Delområden och taktyper för beräkningar, utifrån utbyggnadsförslag. Karta ur dagvattenutredningen, dock har bl.a. markplanering uppdaterats

Ett nollalternativ dvs. befintliga förhållanden, ingen utbyggnad har också beräknats. Flödesberäkningarna visar att det totala dagvattenflödet på fastigheten kommer att öka med cirka 80 % vid två- och tioårsregn och med cirka 10 % vid ett hundraårsregn, jämfört med nollalternativ.

Föroreningsberäkningar har utförts för två olika scenarier. Scenario ett innebär att marken på fastigheten saneras så att samtliga befintliga markföroreningar avlägsnas och sedan lämnas orörd. Scenario två är beräknat på utbyggnadsförslag, se ovan. Föroreningshalterna ökar för alla ämnen utan dagvattenåtgärder. Det saknas riktvärden för att bedöma reningsbehov av dagvatten men i utredningen har det förslag till riktvärden, årsmedelvärden, som är framtagna inom ramen för regionala dagvattennätverket i Stockholms län (*Riktvärdesgruppen, 2009*) använts. Enligt beräkningarna kommer föroreningshalterna inte att överstiga de föreslagna riktvärdena för något av ämnena.

Utgångspunkter i utredningen är att dagvattnet ska omhändertas inom fastigheten och att utgående flöde ska begränsas till det flöde som uppstår under ett tvåårsregn vid befintliga förhållanden utan klimatfaktor. Mängden föroreningar ska också minimeras.

Fördröjningsåtgärder dimensioneras för hela fastigheten, utom gång- och cykelvägen och den östra parkeringsytan vars dagvatten antas kunna ledas direkt till befintligt nät genom att ytan lutats ut mot Furuvägen. Skulle denna yta istället lutats in mot fastigheten riskerar man skador och olägenheter genom bidragande dagvattenflöde från Furuvägen. Det totala flödet från parkeringsytan och gång- och cykelvägen som skulle påföras Furuvägen, blir cirka 140 l/s vid tioårsregn om vanlig asfalt används.

Rekommendationen är att använda gröna tak och planteringsytor samt genomsläpplig beläggning i så stor utsträckning som möjligt, plankartan föreskriver 30 % vegetationsklätt tak. För att minska föroreningsmängder bör endast miljövänliga material för tak och andra byggnadskonstruktioner användas.

Med den föreslagna markutformningen som ligger till grund för dagvattenutredningen saknas förutsättningar för en damm. På grund av ytliga berg- och grundvattennivåer, samt osäkerheten kring eventuella kvarstående markföroreningar efter sanering, är inte heller perkolationsanläggningar lämpliga.

De dagvattenlösningar som föreslås är:

- Grönt tak på lägre delen av föreslagen byggnad.
- En så kallad regnträdgård eller genomsläpplig växtbädd anläggs vid parkeringsytan i områdets västra del. Växtbädden fördröjer dagvatten från de körbara ytorna samt de två taken tillhörande äldreboendet (delområde A samt delar av takytor). Takflödet avleds via stuprör och ledning till samlingsbrunn som ansluts med ledning till regnträdgården. Eftersom grundvattennivån i området är relativt hög är det dock inte lämpligt att låta dagvattnet perkolera vidare ner i marken, utan regnträdgården bör förses med tät botten
- Ett fördröjningsmagasin förläggs i områdets östra del, med anslutning till befintligt dagvattensystem i Häradsvägen. Utgående vatten från växtbädd samt dagvatten från resterande ytor (delområde B, C och D samt tak 3) kopplas via internt ledningsnät till magasinet. Takflödet från förskolebyggnaden (tak 3) avleds via stuprör och ledning till samlingsbrunn.

Plankartan reglerar att 30 % av takytan ska vara vegetationsklädd. Övriga föreslagna dagvattenlösningar regleras i exploateringsavtalet.

Utredningen redovisar att man med föreslagna åtgärder uppnår en minskning av dagvattenflödet från planområdet med cirka 50 % jämfört med idag. Vad gäller föroreningar visar de översiktliga beräkningarna i utredningen att halterna avseende fosfor, kväve, suspenderat material och olja kommer att minska, medan halterna av tungmetaller, främst zink, kommer att öka. Samtliga halter ligger dock med god marginal under föreslagna riktvärden.

Inför detaljprojektering bör ytterligare geotekniska och geohydrologiska undersökningar göras, för att fastställa grundvatten- och bergnivåer så att de mest kostnadseffektiva utformningarna och placeringarna av dagvattenanläggningarna kan väljas.

Elförsörjning

Närmaste transformatorstation ligger på andra sidan Häradsvägen.

Vattenfall ser att den närbelägna nätstationen vid Badstrandsvägen närmar sig sitt kapacitetsmaximum och bedömer därför att byte av nätstation kommer att krävas för att kunna ansluta planområdet till elnätet. Vattenfall bedömer vidare att markförlagda elledningar kommer att förläggas mellan Vattenfalls nätstation och planområdet.

Fjärrvärme

Uppvärmning kan ske med vattenburna system som kan ansluta till fjärrvärmennätet.

Avfallshantering

Hämtning av hushållsavfall ordnas av SRV Återvinning AB. Avfallshantering ska ske enligt kommunens avfallsplan och anpassas till långtgående källsortering och återvinning.

Räddningstjänst

Södertörns brandförsvarsförbunds PM 608 och 609 angående framkomlighet och brandvattenförsörjning i nya planområden ska beaktas i projekteringen.

Vattennätet i planområdet bör klara att försörja sprinkler i de byggnader där det kan bli aktuellt. Södertörns brandförsvarsförbund förespråkar sprinkler som en del i brandskyddet, både som alternativ lösning när man gör avvikelser i det byggnadstekniska brandskyddet och som en del i brandskyddet i de fall där inga avvikelser förekommer. Både så kallade bostadssprinkler (t ex enligt SBF-reglerna) i en- eller flerbostadshus och konventionella sprinkleranläggningar i andra byggnader utgör ett bra och kostnadseffektivt skydd mot brand och brandskador.

Genomförande

Organisatoriska frågor

Planförfarande hanteras enligt plan- och bygglagen 2010:900, se schematisk bild nedan. Detaljplanen handläggs genom normalt planförfarande. Planarbetet har inbegripit ett programskede som sammanställts i en programsamrådsredogörelse och sammanfattats under rubriken ”Tidigare ställningstaganden/program för detaljplanen”.



Tidplan

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| • Plansamråd | 22 okt-30 nov 2015 |
| • Granskning | 3 maj-7 juni 2016 |
| • Antagande i kommunfullmäktige | kvartal 4 2016 |
| • Laga kraft*, tidigast | kvartal 4 2016 |
| • Uppförande av bebyggelse fr.o.m. | kvartal 2 2017 |

*Om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft ca 4 veckor efter antagandebeslut

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är fem år. Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas. Detaljplanen fortsätter att gälla efter genomförandetiden om inte kommunen ändrar eller upphäver planen.

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Huddinge kommun är huvudman för allmänna platser. Ansvaret för anläggande och drift inom kvartersmark ligger på fastighetsägaren.

Stockholm Vatten AB ansvarar för VA-ledningar och dagvattenledningar/-anläggningar på allmän platsmark. På allmän plats och vid kommunalt huvudmannaskap ansvarar Huddinge kommun för dagvattenbrunnar och servisledningar från brunnarna till Stockholm Vattens huvudledning för dagvatten.

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för elledning på allmän platsmark och på kvartersmark fram till proppskåp i byggnad.

TeliaSonera AB ansvarar för teleledningar på allmän platsmark och på kvartersmark fram till första telefonjacket.

Avtal

Kommunfullmäktige beslöt 7 april 2014 att godkänna ramavtal mellan kommunen och Huga Fastigheter AB med avseende på att tillgodose behovet av ett nytt äldreboende i Segeltorp genom byggnation av cirka sjuttio lägenheter i vårdboendeform. Under planarbetets gång har projektet utökats och innebär därmed 90 lägenheter samt sex förskoleavdelningar. Projektet omfattar inte längre allmän park, centrumverksamhet eller samlingslokal vilket fanns med initialt. Kvartersmarken inom planområdet ägs av Huga.

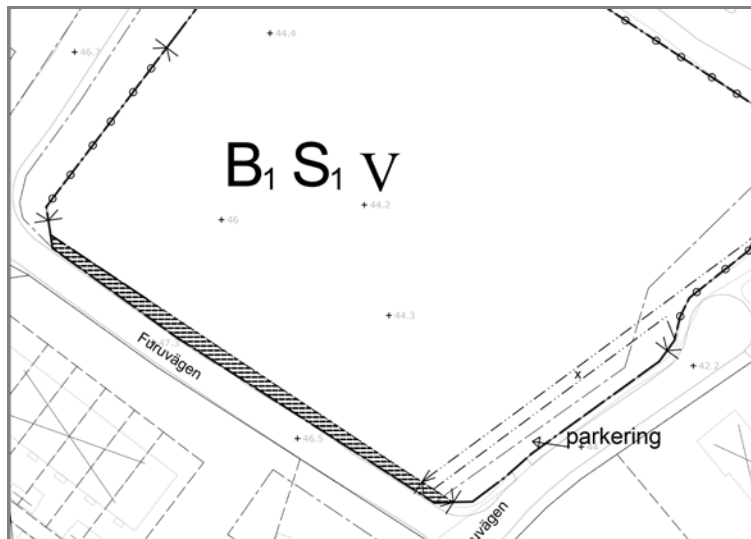
I samband med antagande av detaljplanen kommer ett mark- och exploateringsavtal att tecknas mellan kommunen och exploatören. I mark- och exploateringsavtalet regleras ansvars- och kostnadsfördelningen mellan kommunen och exploatören vid genomförandet av detaljplanen.

Ett driftsavtal avses tecknas mellan Huddinge kommun och Huga Fastigheter AB för att reglera ansvaret för driften av det x-område för allmän gångtrafik som införs inom kvartersmarken.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning

Detaljplanen innebär att en markremsa ska föras över från fastigheten Bildhuggaren 1 till kommunens intilliggande gatufastighet Utsälje 1:101 enligt kartan nedan. Det rör sig om cirka 200 m² som ska användas som utrymme för gång- och cykelväg längs Furuvägen.



Cirka 200 kvm ska kommunen förvärva i planområdets gräns mot Furuvägen, se skrafferad yta till vänster.

X-område

Detaljplanen innebär att passage för gående och cyklister blir möjlig på kvarteretsmark i planens östra del. Detta säkerställs med hjälp av så kallat x-område i plankartan och ska vara allmänt tillgängligt. För att säkra allmänhetens tillgång till passagen kommer ett avtalsservitut att upprättas och skrivas in i fastighetsregistret.

Ansökan

När detaljplanen har vunnit laga kraft kan fastighetsrättsliga åtgärder genomföras. Ansökan om lantmäteriförrättning inlämnas till Lantmäterimyndigheten i Huddinge.

Ekonomiska frågor

Kommunalekonomiska konsekvenser

Kommunen förväntas inte få några intäkter i projektet, däremot kostnader för anläggande av allmänna anläggningar. De allmänna anläggningar som planeras inom projektet är gång- och cykelväg längs Utsäljeleden, utbyggnad av Furuvägen med gångbana samt utbyggnad av gång- och cykelbana till Buntmakarvägen. Totalt väntas kommunens kostnader för de allmänna anläggningarna uppgå till cirka 6 miljoner kronor i dagens prisläge. Kommunens kostnader för drift och underhåll av de allmänna anläggningarna väntas öka med ca 100 000 kr/år till följd av utbyggnationen.

Inlösen av mark för allmän plats kommer att behöva göras för att möjliggöra gång- och cykelväg längs Furuvägen. I samband med detta uppstår kostnader för fastighetsbildning.

Kostnader för fastighetsägaren

Fastighetsägaren bekostar samtliga åtgärder för uppförande av äldreboende, förskola och tillhörande anläggningar inom kvartersmark. Fastighetsägaren får också kostnader för anslutningsavgifter till allmänt VA-ledningsnät, el, tele, bredband och fjärrvärme.

Vatten och avlopp

För anslutning till det allmänna VA-ledningsnätet ska avgift betalas enligt Stockholm Vatten AB:s VA-taxa. Anläggningsavgiftens storlek är bland annat beroende av fastighetens storlek, antal lägenheter och om fastigheten ansluts till vatten, spillvatten (avlopp) och dagvatten.

Anläggningsavgift kan enligt VA-lagen debiteras när Stockholm Vatten AB har upprättat och anvisat förbindelsepunkten där fastigheten ska anslutas till de allmänna ledningarna. Normalt debiterar dock Stockholm Vatten AB anläggningsavgiften efter uppmaning om anslutning av fastighetsägaren eller av kommunens miljökontor. Kontakta Stockholm Vatten AB för mer information, telefon 08- 522 120 00.

Bygglovavgift

När detaljplanen har vunnit laga kraft och genomförandetiden börjat har fastighetsägarna rätt att få bygglov enligt planen. Bygglovavgiften debiteras enligt kommunens bygglovtaxa. Kontakta bygglovsavdelningen för mer information.

Planavgift

Detaljplanen har bekostats genom planavtal. Ingen planavgift ska därför tas ut.

Fastighetsbildning

Kostnad för fastighetsbildning beror på tidsåtgången. Kontakta lantmäterimyndigheten för mer information.

Kommunen betalar fastighetsbildningskostnaden vid inlösen av allmän platsmark. Fastighetsägare betalar i normalfallet fastighetsbildningskostnaden för att bilda fastigheter eller gemensamhetsanläggningar inom kvartersmark. Bildande av ledningsrätt betalas i normalfallet av ledningsägaren.

El och tele m.m.

För uppgift om kostnad för anslutning till respektive ledningsnät:

- El, kontakta Vattenfall Eldistribution AB.
- Tele, kontakta Teliasonera AB.
- Fjärrvärme, kontakta SFAB.

Kostnader för miljöskyddsåtgärder

Eventuella åtgärder för bullerskydd för blivande bebyggelse åligger fastighetsägaren och ska utföras inom kvarteretsmark.

Tekniska frågor

Tekniska utredningar

Dokumentation och kontroll

Utredningar för markmiljö (*Grontmij, 2015-05-25*), WSP rev. 2016-03-23, buller (*Tyréns, rev.2016-03-07*) och dagvatten (*Grontmij, 2015-07-08*) har genomförts i projektet.

Markföreningar

Påträffade markföreningar ska anmälas till tillsynsmyndigheten, det finns även en skyldighet att anmäla efterbehandlingsåtgärder till tillsynsmyndigheten innan åtgärder vidtas. Egenkontrollprogram för uppföljning av efterbehandlingsåtgärder ska upprättas och redovisas.

Buller

Verksamhetsbuller

Ljudnivåer vid bostäder och lokaler belägna i närheten av byggnaden ska kontrollberäknas i ett tidigt projektskede.

Inomhusbuller

Målet för projektet är att innehålla miljöklass Silver. Detta innebär att minst två av parametrarna: luftljudsisolering, stegljudsnivå, installationsbuller samt trafikbuller ska innehålla ljudklass B och två minst ljudklass C enligt svensk standard SS 25267:2004 avseende bostäder respektive SS 25268:2007 gällande undervisningslokaler. I detta projekt ska ljudklass B avseende luftljudsisolering samt stegljudsnivå klaras, även ljudklass B för bostäder avses att klaras och Ljudklass C (BBR) i övrigt.

För att klara både trafikbuller och buller från verksamhet på gården rekommenderas val av ljudisolering i bullerutredningen. Fönster med ljudisolering lägst R_w 35 dB väljs i förskolan för att innehålla krav avseende trafikbuller. Dock rekommenderas fönster med minst R_w 38 dB väljas på grund av verksamhet på gården. För kontorsutrymmen och övriga ytor tillhörande äldreboendet kan fönster med lägst R_w 35 dB väljas för att innehålla krav avseende trafikbuller. Dock rekommenderas fönster med lägst R_w 38 dB väljas på grund av verksamhet på gården. Tekniska installationer såsom t ex fläktar ska inte placeras så att de stör vid uteplatser och lektytor.

Reflexion från den föreslagna bullerskärmen bedöms medföra en höjning som är mindre än 1 dB enligt bullerutredningen. Dessa egenskapskrav ska redogöras för i samband med bygglov.

Dagvatten

Fördröjningsåtgärder ska dimensioneras för hela fastigheten, utom gång- och cykelvägen och den sydöstra parkeringsytan vars dagvatten antas kunna ledas direkt till befintligt nät genom att ytan lutas ut mot Furuvägen. Skulle denna yta istället lutas in mot fastigheten riskerar man skador och olägenheter genom bidragande dagvattenflöde från Furuvägen. Det totala flödet från parkeringsytan och gång- och cykelvägen som skulle påföras Furuvägen, blir cirka 140 l/s vid tioårsregn om vanlig asfalt används. Rekommendationen är att använda gröna tak och planteringsytor samt genomsläpplig beläggning i så stor utsträckning som möjligt.

Inför detaljprojektering bör ytterligare geotekniska och geohydrologiska undersökningar göras vid platsen för växtbädden samt vid de alternativa placeringarna för rörmagasinet, för att fastställa grundvatten- och bergnivåer så att de mest kostnadseffektiva utformningarna och placeringarna av dagvattenanläggningarna kan väljas.

För att skydda byggnaden från skador vid stora regn (100-årsregn) är rekommendationen i dagvattenutredningen att tomtmarken bör luta ut från byggnaden med minst 2 % (2 cm/m) mot ett lågdrag där dagvatten samlas upp i dagvattenbrunnar. Om byggnaden ska ha källarvåning måste dränvatten pumpas samt backventil finnas på tryckledningen som förhindrar bakåtströmning. Källarvåningen ska utföras med vattentät betong vilket gör att dränvatten inte kommer att behöva pumpas. Dessa egenskapskrav ska redogöras för i samband med bygglov.

Administrativa frågor

I projektgruppen för detaljplanens framtagande har ingått Annika Löfmark, Siiri Öhman, Ioulia Christidi, gatu- och trafiksektionen, Emelie Malaise och Sandra Tiidus, mark- och exploateringssektionen, Britt-Inger Sjökvist, miljöplanerare, Ilga Lanestedt, planarkitekt och Michaela Wolttter, planarkitekt, plansektionen, samtliga på kommunstyrelsens förvaltning. Dessutom Mimmi Schmidt, lantmäteriafdelningen och Agnetha Sjödin, bygglovsavdelningen på natur- och byggnadsförvaltningen.

Från Hüge fastigheter AB har Håkan Lindblom deltagit samt Åsa Machado, arkitekt MSA, Origo arkitekter.

SAMHÄLLSBYGGNADSAVDELNINGEN PLANSEKTIONEN

Michaela Wolttter
Planarkitekt