

## Planbeskrivning

### Detaljplan för Lövdungen 2 m.fl. inom kommundel Segeltorp



## Samrådshandling

*Kommunstyrelsens förvaltning, 2018-02-14*

*Samhällsbyggnadsavdelningen*

*SBU 2015-44*

*KS 2015/315*

Detaljplan för Lövdungen 2 i kommundelen Segeltorp

Normalt förfarande PBL 2010:900 i dess lydelse innan 2 januari 2015

Detaljplanen har tagits fram av samhällsbyggnadsavdelningen på kommunstyrelsens förvaltning i samarbete med ETTELVA Arkitekter och ÅF Infrastructure.

**Projektgrupp**

Björn Sigstö, planarkitekt Plansektionen

Jonas Pettersson, exploateringsingenjör Mark- och exploateringssektionen

Susanna Udd, landskapsarkitekt Trafik- och landskapssektionen

Martin Tran, trafikplanerare Gatusektionen

Chris Chong miljöplanerare Plansektionen

# Innehåll

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sammanfattning</b>                          | <b>4</b>  |
| Planens syfte och huvuddrag                    | 4         |
| Behov av miljöbedömning                        | 4         |
| Genomförande                                   | 4         |
| <b>Detaljplan</b>                              | <b>6</b>  |
| Planens syfte och huvuddrag                    | 6         |
| Plandata                                       | 7         |
| Tidigare ställningstaganden                    | 8         |
| Planens förenlighet med miljöbalken            | 9         |
| Förutsättningar, förändringar och konsekvenser | 11        |
| <b>Genomförande</b>                            | <b>39</b> |
| Organisatoriska frågor                         | 39        |
| Fastighetsrättsliga frågor                     | 40        |
| Tekniska frågor                                | 43        |
| Administrativa frågor                          | 43        |

## Sammanfattning

### Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att pröva möjligheten för ett flerbostadshus med ca 90 lägenheter i området öster om Häradsvägen och norr om Gamla Södertäljevägen. Ny bebyggelse syftar till att bidra med en stadsmässig utformning som definierar platsen i centrala Segeltorp. Detaljplanen möjliggör för bostäder med lokaler i bottenvåningen. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra för en multisportplan som ersätter den tidigare grusplanen inom planområdet. Ny multisportplan och nya bostäder ska med en medveten gestaltning bidra med nya målpunkter i området.

### Behov av miljöbedömning

Ett genomförande av planen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Upprättande av detaljplan behöver därför inte kompletteras med miljöbedömning enligt miljöbalken och plan- och bygglagen.

### Genomförande

Ett projekt för flerbostadshus i området nordost om Häradsvägen/Gamla Södertäljevägen finns med i planen för samhällsbyggnadsprojekt 2017-2019. Gällande detaljplan anger användningen bensinstation för fastigheten Lövdungen 2, som är i privat ägo. I den nya detaljplanen ingår, förutom fastigheten Lövdungen 2, även delar av fastigheter i kommunal ägo, Jakobslund 2:1 och Jakobslund 2:11, innehållande en grusad fotbollsplan invid Häradsvägen. Planarbetet kommer att bedrivas med normalt planförfarande enligt plan- och bygglagen 2010:900. Ett program bedöms inte nödvändigt då detaljplanen är förenlig med översiktsplanen 2030.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra ett attraktivt tillskott av bostäder i centrala Segeltorp med möjlighet till lokaler i bottenplan, en offentlig multisportplan samt förbättrade stråk genom planområdet.

Det finns ett behov att förtäta med fler lägenheter i centrala Segeltorp, som i kommunens översiktsplan anges som ett lokalt centrum. Planområdet ligger delvis inom det som i översiktsplanen anges som den inre stadskärnan för Segeltorp och som är utpekad som exploateringsområde. Segeltorp består i övrigt främst av småhus, varför nya flerbostadshus med lägenheter bidrar med en blandning av bostads- och upplåtelseformer i området.

Nya bostäder förutsätter avsteg från aktuella riktvärden för trafikbuller. En bullerutredning har tagits fram (datum 2015-10-28 rev 2018-02-10) inför beslut om samråd för att garantera att bostäderna uppförs i en god ljudmiljö. Markföreningar har utretts och området ska saneras innan ny bebyggelse kan uppföras då det kan finnas kvar viss markförening efter tidigare sanering. En

sol- och skuggstudie redovisar den nya bebyggelsens skuggor i förhållande till den befintliga bebyggelsen. Ny bebyggelses skuggpåverkan anses godtagbar. En dagvattenutredning har gjorts för att visa på principförslag på hur dagvatten kan hanteras inom fastigheten vid både 10 års-, 20 års- och 100-årsregn. I planarbetet har möjligheter till ekologisk kompensation tagits med, vilket även innefattar rekreation och lek men även gröna tak för infart till garage under mark.

## Detaljplan

### Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanen syftar till att möjliggöra bostäder i flerbostadshus inom planområdet. Området avser fastigheten Lövdungen 2 och del av kommunens fastigheter Jakobslund 2:1 och 2:11. Området är beläget nordost om Häradsvägen vid cirkulationsplatsen med Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen. Ny bebyggelse syftar till att bidra med en stadsmässig utformning som definierar platsen i centrala Segeltorp. Inom projektet planeras cirka 90 bostäder i flerbostadshus som föreslås placeras i vinkel mot gatorna vilket ger en bullerskyddad gård. Detaljplanen möjliggör lokaler i bottenvåningen. Detaljplanen syftar också till att möjliggöra en multisportplan som ersätter den tidigare grusplanen inom planområdet. Ny multisportplan och nya bostäder ska med en medveten gestaltning bidra med nya välbesökta målpunkter i området.

Planarbetet kommer att bedrivas med ett normalt planförfarande där programskede inte bedöms nödvändigt. Genomförandet av planen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan.

Enligt *Huddinge kommun Översiktsplan 2030* är Segeltorp angivet som ett lokalt centrum. Planområdet för Lövdungen 2 ingår i detta område. Kommunstyrelsens förvaltning ställer sig positiv att komplettera med fler lägenheter i Segeltorp då planområdet delvis ligger inom den inre stadskärnan i översiktsplanen och är utpekad som exploateringsområde.

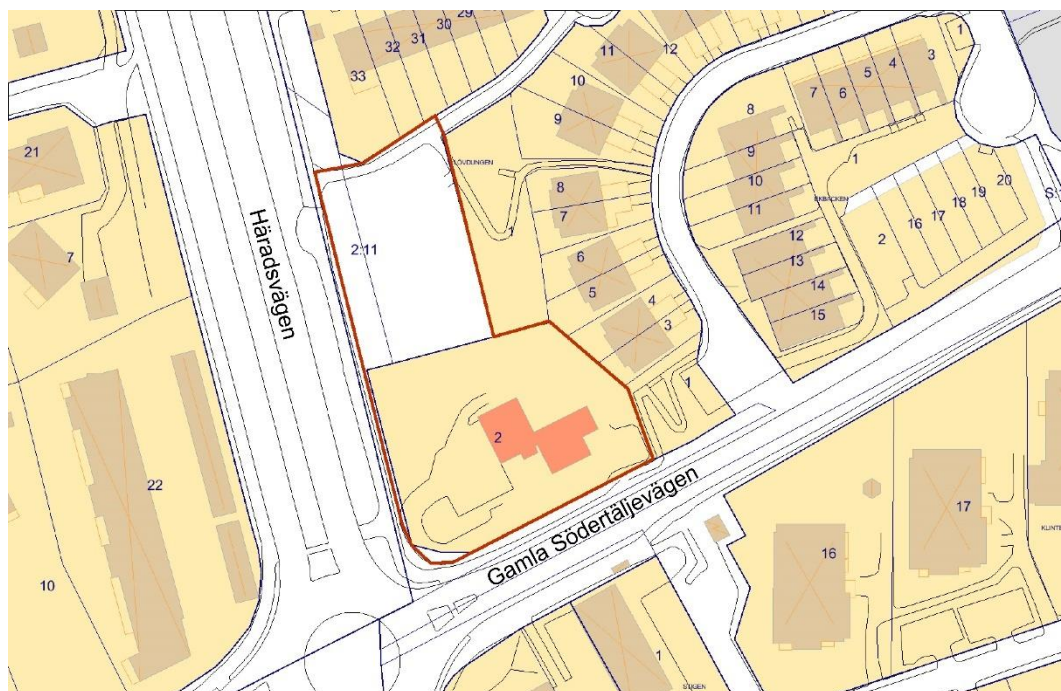
Fastighetsägaren till Lövdungen 2 har för avsikt att bygga nya bostäder och möjliggöra ett attraktivt tillskott av cirka 90 nya lägenheter i centrala Segeltorp. I uppdraget ingår också att möjliggöra en allmän tillgänglig lekplats och en multisportplan.

Projektet finns med i *Plan för samhällsbyggnadsprojekt 2017-2019* med start för detaljplanearbete redan 2014.

## Plandata



**Bild 1:** Röd markering visar planområdets läge i kommunen.



**Bild 2:** Röd linje visar planområdets omfattning, de färgade yorna redovisar de privatägda fastigheterna i området.

Planområdet är ca 3600 kvm stort och ligger ungefär 5,5 kilometer norr om Huddinge centrum. Inom planområdet, i dess södra del, finns fastigheten Lövdungen 2 som är privatägd och planlagd för garage och bensinstation. Marken är bebyggd med en tillbyggd villa som inrymmer en bilverkstad. I den norra delen av planområdet finns del av fastigheterna Jakobslund 2:1, 2:11 som är planlagd med park och bollplan. Jakobslund 2:1 och 2:11 innehåller idag en grusad fotbollsplan 20x40 meter.

Befintliga byggnader planeras att rivas i samband med att ny bebyggelse uppförs inom planområdet.

## **Tidigare ställningstaganden**

### **Regionplan**

Regionplanen, *RUFS 2010*, anger planområdet som regional stadsbygd med utvecklingspotential. Största delen av regionens bostäder och lokaler bör tillkomma i dessa områden. Stadsbygden ska bli sammanhängande och tät med blandade funktioner. Det aktuella förslaget bedöms vara förenligt med regionplanen.

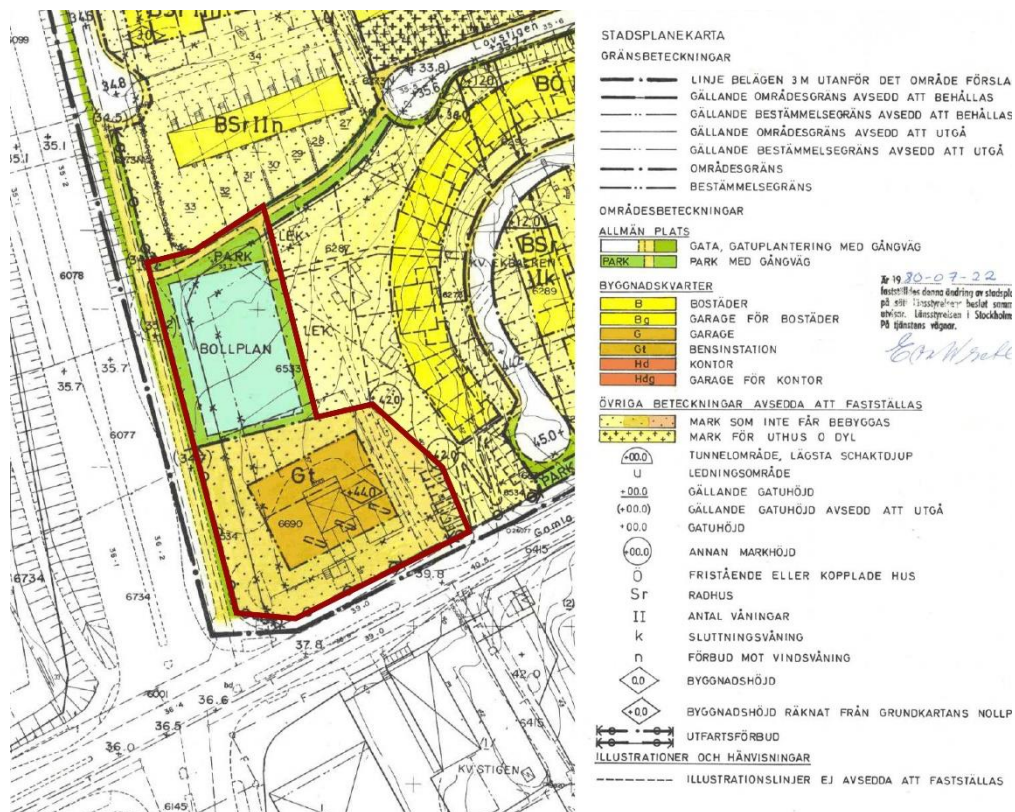
### **Översiktsplan**

I *Huddinge kommuns översiktsplan 2030* redovisas området som ett exploateringsområde och hör till den inre- samt yttre stadskärnan i Segeltorp, utpekad som ett lokalt centrum. Planer på att uppföra ny exploatering kring Häradsvägen redogörs i översiktsplanen. Tanken är att utveckla Häradsvägen norr om centrum till en attraktiv gata med flerbostadshus i anslutning till centrum. Bebyggelsen ska enligt översiktsplanen innehålla lokaler i bottenplan. Det aktuella förslaget bedöms vara förenligt med översiktsplan.

### **Detaljplaner, områdesbestämmelser och förordnanden**

Gällande detaljplan inom aktuellt planområde är *Stadsplan för kv. Ekbacken och Björkbacken m.m.* vilken medger användningen bensinstation, garage, bollplan och park. Detaljplanen vann laga kraft 1980 och genomförandetiden har gått ut. Även intilliggande detaljplaners genomförandetid har gått ut.





**Bild 3:** Röd linje visar planområdets omfattning, i gällande detaljplan.

## Planuppdrag och program för detaljplanen

Projektet finns med i *Plan för samhällsbyggnadsprojekt 2017 – 2019*.

Planuppdraget för detaljplan Lövdungen 2 i Segeltorp togs av kommunstyrelsen den 24 november 2014. Detaljplanen ska beakta övrig tänkt bebyggelseutveckling i Segeltorps centrum och det centrala läget bör avspeglas i exploateringsgraden.

## Kommunala beslut i övrigt

Segeltorps centrum är utpekat som lokal centrumkärna med förtätningspotential i *Huddinge kommun översiktsplan 2030*.

## Planens förenlighet med miljöbalken

Markanvändningen i planen är förenlig med bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken.

Vid planering skall kommuner och myndigheter iaktta miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § miljöbalken. 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 musselvatten samt omgivningsbuller.

Det bedöms inte finnas behov av att göra en miljöbedömning enligt förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Detaljplanens genomförande bedöms inte medföra någon betydande miljöpåverkan.

### Behovsbedömning

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen ska en miljökonsekvensbeskrivning för en detaljplan upprättas om detaljplanen kan antas medföra en 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 betydelse för en hållbar utveckling är positiv med avseende på ett effektivt användande av tätortens markresurser. Området ligger nära kollektivtrafik och service vilket är positivt ur hållbarhetssynpunkt. Planen kommer också möjliggöra för ytterligare service och företagande genom eventuella lokaler i bottenvåningen.

### Platsen

På platsen finns idag en byggnad som tidigare använts som bensinmack men som för närvarande är en bilverkstad samt en bollplan som ligger i ett bullerutsatt läge. I samband med att bebyggelsen uppförs anläggs i ett mindre bullerstört läge en multisportplan samt ett grönt stråk som allmän plats.

Planen möjliggör bostäder samt allmän parkmark inom planområdet. Det bedöms inte föreligga risker för förorening av mark i och med planläggningen. Markföroreningar som har påträffats vid bollplanen och intill befintliga byggnader ska avhjälpas innan bygglov får medges och ska därmed inte utgöra en risk för människors hälsa eller miljö.

### Påverkan

Omgivande områden bedöms inte ur hållbarhetssynpunkt påverkas negativt av föreslagna markanvändning. Några särskilda natur- eller kulturvärden påverkas inte och gällande miljö kvalitetsnormer för luft och vatten kommer att följas.

Den ekvivalenta ljudnivån inom planområdet är högre än 55 dBA. En bullerutredning är genomförd som visar att ny bebyggelse kan uppfylla bullerkraven med tillämpning av intresseavvägning, bland annat genom att möjliggöra en ljuddämpad sida. Den nya bebyggelsen bedöms ge bullerreduktion upp till 5 dBA, för omkringliggande befintlig bebyggelse.

Inga primära eller sekundära transportleder av farligt gods finns i närheten av planområdet. Inga riskobjekt finns i närområdet. Trafiksäkerhet och andra typer av risker för människors hälsa eller för miljön kommer att beaktas och hanteras genom att riktvärden och rekommendationer följs.



## Sammanfattning och motiverat ställningstagande

Med hänvisning till nedanstående miljöbeskrivning under rubriken "Förutsättningar, förändringar och konsekvenser" bedöms ett genomförande av planen inte medföra betydande miljöpåverkan. Upprättande av detaljplan behöver därför inte kompletteras med miljöbedömning enligt miljöbalken och plan- och bygglagen.

## Förutsättningar, förändringar och konsekvenser

### Natur

#### *Mark, vegetation, rekreation och friluftsliv*

Den 11 maj 2009 gav kommunfullmäktige kommunstyrelsen, samhällsbyggnadsnämnden och miljönämnden i uppdrag att gemensamt utreda hur en metod som bygger på den s.k. balanseringsprincipen kan utformas och hur metoden skulle kunna tillämpas och integreras i Huddinge kommuns fysiska planeringsprocess.

Ekologisk kompensation ska tillämpas när ingrepp sker i befintlig miljö som påverkar natur-, kultur-, eller rekreationsvärden.

Kompensationsåtgärd ska ske så att kompensationen fyller liknande funktion som det som kompenseras för. Det innebär att när ingrepp sker som påverkar naturvärden ska kompensationen öka naturvärden och när ingrepp sker som påverkar rekreationsvärden ska kompensationen påverka rekreationsvärden o.s.v.

Inom det aktuella planområdet finns inga särskilda naturvärden, däremot finns rekreationsvärden i form av en grusad bollplan som ligger utmed Häradsvägen. Bollplanen är dock störd av trafikbuller vid längre vistelse. I och med att den nya bebyggelsen uppförs kommer grusplanen som idag ligger på kommunens mark att försvinna. Som kompensation för den bollplan som tas bort kommer en multisportplan och ett mindre grönstråk att anläggas i ett mer gynnsamt bullerskyddat läge norr om huskroppen.

### *Geologiska förhållanden*

Enligt en översiktlig byggnadsgeologisk karta över Huddinge kommun består marken inom planområdet av glacial lera och gnejs. Skiktet på kartan nedan visar fördelning mellan berg och jord samt olika jordarters utbredning i ytlagret ca 50 centimeter ned i marken (gult = lera, rött = berg).



**Bild 4:** Jordartsskikt över planområdet, ca 50 centimeter ned i marken (gult = lera, rött = berg).

En översiktlig geoteknisk undersökning har genomförts för planområdet (Tyréns 2016-04-29 rev 2017-12-11). Undersökningen visar att jordlager och mäktighet varierar kraftigt inom området. Grundare fastmarkspartier förekommer i mitten av området med bergets yta observerad vid 1,35 m (+34,96) och 4,50 m (+31,64) under befintlig markyta. Den södra delen av området bedöms ha liknande karaktär som de mellersta delarna av området även om inga mätningar har utförts där. Mäktigare jordlager förekommer inom områdets norra del. Vid mätning av en punkt i norr fann man ca 1- 4 m blandad heterogena fyllningsmassor. Under fyllningsmassan observerades fast torrskorpelera ovan lera på friktionsmaterial ovan berg. Ingen markradonmätning har genomförts.

Vi samma mätning undersöktes även grundvattennivån översiktligt. Grundvattnet uppmättes i denna punkt till 2,3 m under markytan (+34,96) vid korttidsobservation 2016-04-19.

Enligt den översiktliga geotekniska undersökningen har rekommendationer tagits fram baserat på de geologiska förhållandena som påvisades inom planområdet.

Undersökningen anger att där bergschakt erfordras kan grundläggning utföras med platta på mark och på plansprängt berg. I de norra delarna av planområdet där lera är dominerande behövs grundläggningen göras med bärande stödpålar. Där tillräckliga pålningslängder inte kan åstadkommas kan det vara nödvändigt att övergå till plintgrundläggning. Under schaktning kan stödkonstruktion krävas för att stabilisera schaktslänterna så att ras eller skred förhindras. Grundläggning ska även göras frostskyddad och med normal dränering.

Det föreslagna underjordiska garagets lägsta nivå är +33,5, cirka 2,5-3,5 m under befintlig markyta. Garagets lägsta nivå är under grundvattenytan enligt grundvattenmätningen. När områdets höjdsättning, schaktdjup och den lägsta golvnivån för det planerade underjordiska garaget fastställts måste en detaljerad geoteknisk undersökning utföras innan genomförandet av planen. De rekommenderade undersökningarna från den geotekniska rapporten ska tillgodoses samt att grundvattnets nivå och variation ska fastställas för att ge underlag för val av säker byggteknik. Om genomförandet av föreslagen bebyggelse innebär bortledning av grundvatten, exempelvis om grundvatten behöver pumpas bort under byggskedet, är detta att anses som vattenverksamhet, vilket är tillståndspliktigt. Exploatören har upplysts om platsens förutsättningar gällande grundvatten och hur påverkan på grundvatten ska hanteras med tillstånd hos mark- och miljödomstolen och dispens hos Länsstyrelsen för vattenverksamhet beroende på åtgärdens omfattning.

#### *Hydrologiska förhållanden*

Planområdet ligger inom Mälarens avrinningsområde och tillhör den sekundära skydds-zonen för Östra Mälarens vattenskyddsområde.

#### *Miljökvalitetsnormer för vatten*

Östra Mälaren och dess vikar är en så kallad vattenförekomst enligt EU:s vattendirektiv och omfattas av miljökvalitetsnormer. Östra Mälarens nuvarande ekologiska status är ”god”, men den kemiska statusen är ”ej god”. Vattenstatusen får inte försämrats och målet är att den ekologiska samt kemiska statusen ska vara god.

För att skydda Mälaren som vattentäkt har Östra Mälarens vattenskyddsområde med skyddsföreskrifter upprättats. Skyddsföreskrifterna innebär bland annat att utsläpp av förorenat dagvatten från exempelvis parkeringsplatser inom avrinningsområdet inte får ske direkt till ytvattnet utan föregående rening. Se avsnitt om dagvatten.

#### *Ett förändrat klimat*

Huddinge kommun arbetar sedan flera år aktivt med klimatfrågorna. Det innebär bland annat att kommunen har analyserat hur klimatförändringarna kan påverka kommunen i framtiden (*Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys Huddinge kommun, juni 2012*).

För hela Stockholmsområdet innebär klimatförändringarna torrare somrar och varmare vintrar. Antalet kraftiga skyfall kommer att öka. I Huddinge blir konsekvenserna relativt begränsade men vattennivåerna i våra sjöar kommer sannolikt att höjas, till exempel riskerar Mälaren och Tyresåns sjösystem att översvämmas. Risker för ras och skred kan komma att öka inom vissa områden. Detta påverkar i sin tur bebyggelse, vägar, vatten och avlopp med mera. Ökad nederbörd leder till problem främst i topografiska sänkor med stor andel hårdgjorda ytor. Det finns flera topografiska sänkor i kommunen som riskerar att översvämmas, varav planområdet delvis ligger inom en. Att klimatanpassa den fysiska planeringen innebär att förebygga och minimera negativa effekter av

klimatförändringar som ökad nederbörd, stigande havsnivåer, skred, ras, erosion och temperaturförändringar. Med en hållbar och klimatanpassad dagvattenhantering kan problem orsakade av ökade dagvatten undvikas. En dagvattenutredning har tagits fram för projektet.

## Bebyggelse

### *Landskapsbild/stadsbild*

Befintlig bebyggelse i området utgörs av enbostadshus och radhus uppförda under olika tider sedan 1950-talet. En centrumbebyggelse uppfört på 1950-talet finns på norra sidan om Gamla Södertäljevägen. Intill centrumet finns också några flerbostadshus i puts och tegel uppförda på 1950-talet och senare. Området saknar en sammanhållen gestaltning men har en klassisk disposition i form av placering och skala med ett mindre centrum omgivet av småhus. Platsen är en nod för kollektivtrafik med flertalet bussar till och från Fruängen och Huddinge C stannar där. Området upplevs som en centumpunkt utan att utgöras av någon större del kommersiella fastigheter. Intill Segeltorp centrum ligger Segeltorpskolan med årskurs 1-9. Inom fastigheten Lövdungen 2 finns en mindre villa med tillhörande garage som idag används som bilverkstad. Omgivande tomtyta används för biluppställning.



**Bild 5:** Segeltorp centrum, befintlig byggnad på fastigheten Lövdungen 2 syns i bakgrunden.

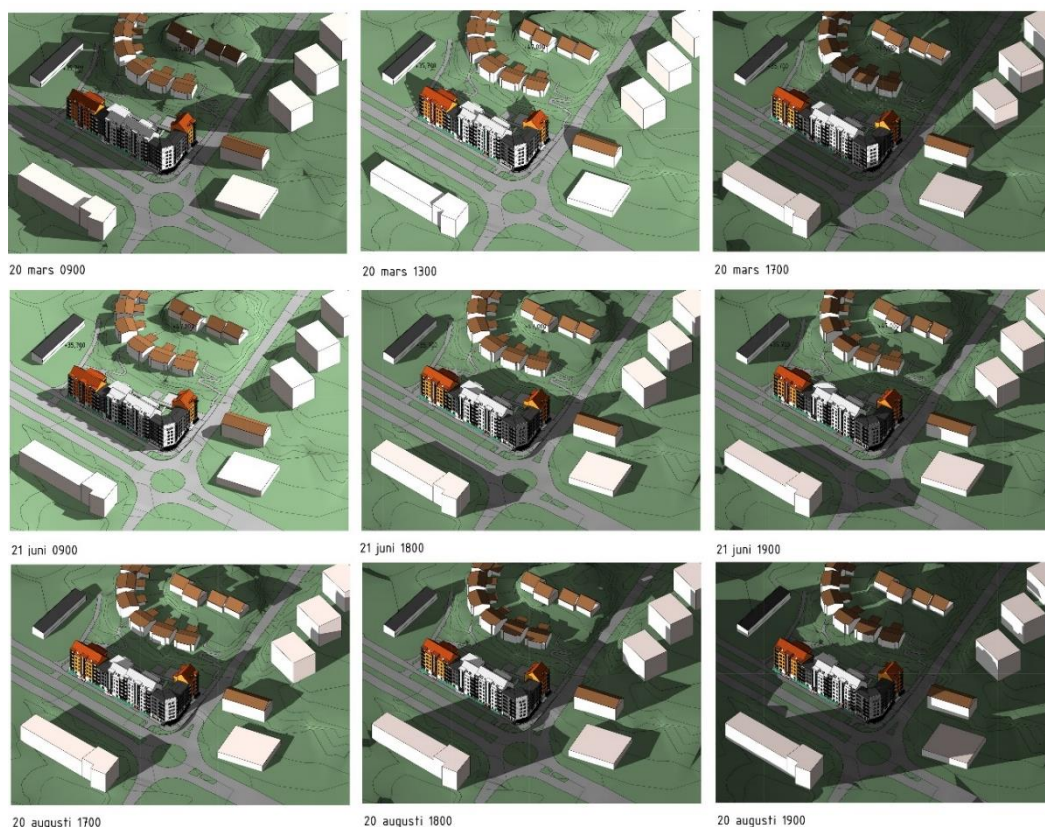


**Bild 6:** Fastigheten Lövdungen 2 idag.

### *Ljusförhållanden och lokalklimat*

För projektet har en sol- och skuggstudie tagits fram (2018-02-12). Utredningen redovisar hur ljuset rör sig inom planområdet med ny byggnad i förhållande till omgivande byggnader. Föreslagen byggnad bedöms inte ge någon betydande olägenhet gällande ljusförhållandet på intilliggande fastigheter även om den påverkar omgivande fastigheter. Bebyggelsen uppförs sammanhållen vilket ger en bullerskyddad men till en viss del beskuggad gård under vår och höst.

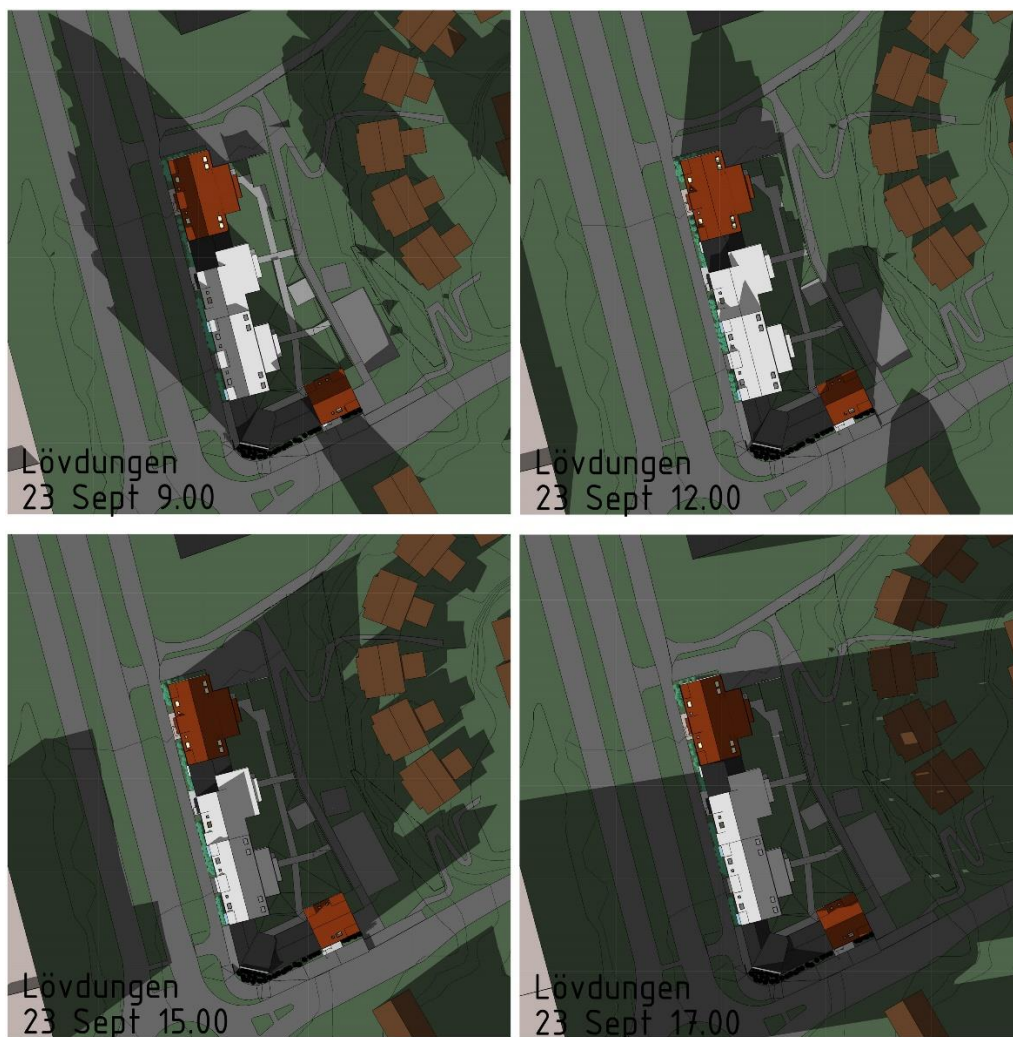
Ljusförhållanden på lektya och multisportplan har betydelse för nyttjandet. Positivt är om dessa platser inte enbart ligger i sol eller skugga, utan varierar under hela dygnet. Orienteringen av bebyggelsen påverkar ljusförhållandena på gården och på den allmänna platsen, men styrs av kvartersstrukturen och förbättrar bullerförhållandena på platsen. Bostadsgården kommer delvis att skuggas av huskroppen sydväst om gården.



**Bild 7:** Illustration av ljusförhållanden. Observera att bilden enbart är utgått från en skiss. Den slutliga byggnationen kan se annorlunda ut. Tiderna som redovisas i urvalet ovan har valts ut utifrån den påverkan som ges på omkringliggande fastigheter.

Sol- och skuggstudien tar avstamp i tre tillfällen 20 mars, 21 juni och 20 augusti. Studier har också gjorts för 23 september. Nedan delar av redovisas sol- och skuggstudien. Bilderna har valts ut för att de bäst beskriver skuggpåverkan för de omgivande radhusen norr om Lövdungen 2. Föreslagen bebyggelse om 5-7 våningar ger skugga på radhusen norr om Lövdungen 2, även om dessa står på en högre nivå.

Sol- och skuggstudien redovisar skuggpåverkan på de befintliga radhusen. I mars skuggas radhusen strax efter kl. 15 på eftermiddagen. I juni skuggas en liten del av trädgårdarna kl. 18-19. Den 21 juli skuggas trädgårdarna kl. 18-19. Den 20 augusti skuggas trädgårdarna kl. 17. Studien visar att fastigheterna skuggas från klockan 17 under juni till augusti. Studien visar också att solen i augusti kommer tillbaka vid klockan 19.



**Bild 8:** Illustration ljusförhållanden. Observera att bilden enbart är uppbyggd på en skiss. Den slutliga byggnationen kan se annorlunda ut.

#### *Bostäder och övrig bebyggelse*

Detaljplanen innebär att den tillkommande bebyggelsen kan utformas som en sammanhängande huskropp med varierad höjd. Byggnaden föreslås placeras i vinkel med långsida mot Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen. Den högre delen placeras mot Häradsvägen. Den slutna huskroppen skärmar av den planerade innergården och byggnadens norrsida från buller från Gamla Södertäljevägen och Norra Häradsvägen. Våningsantalet varierar mellan fem och sju våningar som trappas för att skapa en omväxlande volym. Detaljplanen medger en byggnad upp till sju våningar. Byggnadens höjd regleras i detaljplanen med nockhöjd. Byggnaden placeras mot gatan för att möjliggöra största möjliga bostadsgård. Utrymme för en mindre förgårdsmark finns både mot Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen.

Detaljplanen möjliggör en placering av byggnaden minst 1,4 meter från fastighetsgränsen. Avståndet gäller från fasad mot fastighetsgränsen mot Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen. Mot cirkulationsplatsen kan ett mindre avstånd medges för att lämna ett tillräckligt utrymme för gång- och cykelvägen. Ett större avstånd från gata innebär en mindre gårdsyta. Förgårdsmarken hindrar dörrar att öppnas mot trottoar/cykelväg, rymmer ledningar och brunnar för hantering av dagvatten samt möjliggör balkonger som kragar ut inom kvartersmark mot Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen. Utrymmet mellan gata och byggnad är av stor vikt för hur byggnaden upplevs. Inför granskningen ska en mer detaljerad skiss tas fram av exploatören för att redovisa tänkt gestaltning av utemiljön inom förgårdsmarken och bostadsgården. Marken ska tillgodose nyttor för dagvatten och samtidigt vara en ordnad och trygg utformning intill bostädernas entréer.



**Bild 9:** Illustrationsplan, ETTTELVA Arkitekter

### *Gestaltning*

Fasader mot Gamla Södertäljevägen och Häradsvägen utförs sammanhängande och med en höjdvariation för att markera entrélägen. Tak och entrélägen korresponderar med en kulörväxling med syfte att dela upp fasaden och gestalta flera individuella byggnader. Mot Gamla Södertäljevägen och Häradsvägen råder goda solförhållanden; arkitektförslaget föreslår där inglasade balkonger. Mot gård uppförs byggnaden med tre mindre utskjutande delar försedda med utkragade balkonger för att möjliggöra uteplats/balkong för mindre enkelsidiga lägenheter mot gård. Detta för att möjliggöra att bostadsrum i mindre lägenhet kan placeras mot den ljuddämpade sidan. Detaljplanen reglerar att lokal får uppföras i bottenvåningen med entréer mot Häradsvägen. Detaljplanen reglerar att hela bottenvåningen ska ges en höjd på 3 meter för att den i framtiden ska vara möjlig att konvertera till lokaler. Byggnaden föreslås uppföras med sadeltak enligt exploatörens förslag.

Genomgående entréer till bostäderna nås från allmän gata och den gemensamma innergården. Gården angränsar till ett planerat allmänt gångstråk, en ny multisportplan och en mindre lekplats. Den bullerskyddade gården ger förutsättningar för aktiviteter på allmän platsmark omkring byggnaden. Balkong får uppföras mot gata och mot gård. Balkong mot gata, får som högst kraga ut från fasad 1,0 meter över en fri höjd om 3,0 meter från gata.

Bostadsgården anläggs på ett terrassbjälklag med planteringar och sittplatser. Terrassbjälklaget är körbart för lättare driftsfordon, all kommunikation med privata fordon sker omkring gården. Även utryckningsfordon för brand ska angöra fastigheten från gatan eftersom byggnaden är försedd med TR2-trapphus, ett slags brandsäkert trapphus som gör att byggnaden kan utrymmas från ett håll och som innebär att utryckningsfordon inte behöver angöra byggnaden från gårdssidan. All boendeparkering sker i garage under byggnaden. Några besöksplatser finns intill infarten till byggnaden samt en tillgänglig parkering som nås från Gamla Södertäljevägen. Infart till besöksplatser och garage sker norr om byggnaden. Byggnaden är stor sett till omgivande bebyggelse och kan upplevas lång varför detaljplanen reglerar att variation i kulör ska ske för de olika byggnadsdelarna.

Byggnaden ska med sin volym och gestaltning bidra till omgivningen och tillföra fler målpunkter i området. Detaljplanen tillåter användningen bostad med möjlighet till verksamhetslokaler (centrum) i bottenvåningen mot Häradsvägen. Bottenvåningen kan användas för handel eller som annan typ av verksamhetslokal. Något krav på verksamheter kan inte ställas på platsen idag då det saknas möjlighet att anordna parkering längs gatan. Det finns i dagsläget ingen möjlighet att tillskapa nya parkeringsplatser längs med gatan. Arkitektförslaget innebär cirka 90 nya bostäder. Storlekarna på lägenheterna varierar. Våningshöjden i bottenvåningen är minst 3 meter, vilket möjliggör en framtida konvertering till verksamhetslokaler mot Häradsvägen. Gamla Södertäljevägen kommer att byggas om för att inrymma en bred cykelväg. Körbana och cykelväg bedöms tillsammans utgöra en bredd som inte gör det möjligt att anordna parkering längs med Gamla Södertäljevägen, varför lokaler framgent endast kan anordnas i bottenvåningen mot Häradsvägen.



**Bild 10:** Fasad mot Häradsvägen och mot Gamla Södertäljevägen, Lars Pålsson Arkitekter



**Bild 11:** Fasad mot gården, Lars Pålsson Arkitekter



**Bild 12:** Fasad från Gamla Södertäljevägen



**Bild 13:** Perspektiv från gården



**Bild 14:** Perspektivbild med vy från cirkulationsplatsen, Lars Pålsson Arkitekter

### *Utemiljö*

Gården uppförs med planterbart terrassbjälklag för vegetation och för en grön upplevelse. Gångar ska finnas mellan entréer och angöringar. Vidare förses gården med uteplats för de boende samt mindre lektytor för husets barn. Inom den kommunala marken anordnas en multisportplan och en lekplats. Parkering ordnas till största del i ett garage under innergården. En mindre markparkering för besökande anordnas på innergården i samband med angöringen. En tillgänglig parkeringsficka möjliggörs med angöring från Gamla Södertäljevägen. Angöring för tyngre fordon sker från Häradsvägen med vändplanen intill innergården för exempelvis tömning av avfall.

En ny gång- och cykelväg planeras från öster längs med Gamla Södertäljevägen mot Häradsvägen. Gång- och cykelvägen kommer att byggas ut före detaljplanens genomförande på Häradsvägen. Utrymme finns för att i framtiden möjliggöra kollektivtrafikstråk eller breddning av gång- och cykelväg längs med Häradsvägen.

### *Tillgänglighet till bostadshus*

Tillgänglighetskraven enligt Boverkets byggregler ska efterlevas. En angörings- eller parkeringsplats för rörelsehindrades fordon ska anordnas inom 25 meters gångavstånd från entré, tillgänglig för personer med nedsatt rörelse eller orienteringsförmåga. Parkeringsplats för rörelsehindrade har planerats in med infart från Gamla Södertäljevägen, intill byggnadens gavel mot öster. Minst en tillgänglig och användbar gångväg ska finnas mellan tillgängliga entréer till byggnader och parkeringsplatser. Området är relativt plant varför en god tillgänglighet till byggnaderna inom kvarteret är möjlig.

Entré- och kommunikationsutrymmen ska där nivåskillnader eller trappor finns utformas med ramp, hiss eller annan lyftanordning för nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga. Entré- och kommunikationsutrymmen ska ha tillräckligt med manöverutrymme för rullstol och utformas på ett lämpligt sätt så att rullstolsburna personer kan förflytta sig utan hjälp.

#### *Arbetsplatser*

Fastigheten Lövdungen 2 används idag som bilverkstad. Omgivande centrumbebyggelse utgör ett antal arbetsplatser för serviceyrken. Segeltorpskolan är en större arbetsgivare som ligger intill planområdet. Norr om området finns en större fabrik för bakverk. Ca 1,5 km söder om området finns Kungens kurva som är ett av Stockholms största handelsområde som utgör en stor arbetsplats i närområdet. Inom planområdet finns en grusad bollplan som är sliten och dåligt underhållen. I övrigt finns få ordnade parker i närområdet eftersom de flesta bostäderna har egen trädgård. Ett större grönområde finns söder om Segeltorp, Gömmarens naturreservat. Nyckeltal för kommande arbetsplatser baseras på det underlag för lokaler (butiker) som medges i detaljplanen. Överslagsmässiga bedömningar visar att 3-5 arbetsplatser skulle kunna tillkomma inom detaljplanen.

#### *Offentlig service*

Planområdet ligger i upptagningsområdet för Segeltorpsskolan som ligger 150 – 250 meter söder om fastigheten. På Segeltorpskolan går elever i årskurs 4-9. Inom en tioårsperiod planerar kommunen att bygga ett tiotal nya grundskolor. I närheten av området planeras det för Långsjöskolan med plats för ca 360 elever i förskoleklass upp till årskurs tre på tomten Kråkvik 2:2 i Segeltorp. I väntan på att Långsjöskolan är klar för inflytt år 2020 går skolans elever i Segeltorpskolan.

Förskolorna Höjden, Smista, Hagen, Butaland, Juringe förskola, Juringe gård, Trädgårdssångaren, Lövsångaren och Väktarens förskola ligger inom Segeltorp. Kommunen bedömer att nya bostäder inom Lövdungen 2 inte utgör underlag för ytterligare förskola.

#### *Kommersiell service*

Fastigheten ligger i anslutning till Segeltorp centrum. I centrum finns ett lokalt gym, vårdcentral, frisör, bar och konditori. Utbudet i området förväntas öka då fastigheten Lövdungen 2 exploateras och i samband med att Spårväg syd byggs ut. Det ger möjlighet till ytterligare kommersiella verksamheter vilket kompletterar befintligt centrum med verksamheter av icke störande karaktär. Detaljplanen möjliggör för verksamheter i bottenvåningen. Närhet till handelsområdet Kungens kurva påverkar vilken typ av service som efterfrågas i Segeltorp.

Efter beslut om Spårväg syd i Sverigeförhandlingen våren 2017 har resonemang förts gällande var verksamheter ska koncentreras i Segeltorp. Framtida station på den nya spårvägen planeras inom befintligt verksamhetsområde norr om Lövdungen varför ett planprogram för utvecklingen för Segeltorp centrum, industriområde och norra Häradsvägen ska tas fram av Huddinge kommun. Att möjliggöra för kommersiella lokaler i bottenvåningen på nytt flerbostadshus har

ändå bedömts som lämpligt, för att inte tappa möjligheten till lokaler i kvarteret i framtiden.

#### *Lek och rekreation*

Inom bostadsområdet ska ytor för lek och gemensam uteplats anordnas. En kommunal multisportplan och en mindre lekplats är planerad att ersätta den befintliga grusplanen. I Segeltorps centrum finns ett gym. Invid detaljplaneområdet finns en mindre lekplats som tillhör en intilliggande samfällighetsförening. Lekplatsen är alltså inte allmän platsmark och kan inte anses uppfylla de behov av lek som finns i och med denna detaljplan. Segeltorp tillhör ett av de områden som av kommunen är utpekade som bristområde för kommunala lekplatser. I lekplatsprogrammet, antaget 2013, finns en lekplats i Kurirparken. Denna lekplats finns dock inte kvar då man prioriterade att bygga en förskola på platsen. Den yta som blev över bedömdes då som för liten och istället anlades en helt ny lekplats i närheten. Den nya lekplatsen, Palissadparken, ligger i anslutning till Palissadvägen. Palissadparken är den enda kommunala lekplatsen i området och ligger en knapp kilometer från planområdet.

Avståndet till Långsjön är ca 1100 meter. Här finns en barnvänlig sandstrand och vintertid plogas isen för långfärdsskridskoåkning. Till Gömmarens naturreservat är det ca 750 meter. Sjön Gömmaren är ett mycket populärt utflyktsmål för förskolor och skolor. Sommar som vinter är sjön välbesökt av sportfiskare.

I samband med detaljplanen möjliggörs en allmän multisportplan och en mindre lekplats intill Gamla Södertäljevägen. Med närheten till bostadsgården är risken att multisportplanen uppfattas som privat. Det är därför av stor vikt att lekplatsen utformas så att den uppfattas allmän och öppen för alla. För att skydda multisportplanen från buller kan det bli aktuellt med ett bullerplank mot Gamla Södertäljevägen.

Inom arbetet med detaljplanen har kommunen hanterat frågan om det finns behov att ta fram en barnkonsekvensanalys för projektet. För att avgöra om projektet medför behov av en barnkonsekvensanalys har kommunens checklista använts, där svar på frågor barnens aspekter hanterats i planarbetet. En sammanfattning av checklistan presenteras nedan.

#### *Sammanfattning från checklista för BKA*

En enkätundersökning riktad till barn och unga kommer att göras i samband med samrådsmötet för att avgöra om det finns ytterligare behov av dialog med barn och unga. Annonsering av samrådet kommer därför att göra spå Segeltorpskolan. En konsekvens av planen är att grusplanen tas bort och ersätts med en mindre multisportplan och lekplats i ett mindre bullerutsatt läge jämfört med befintlig grusplan. Ny placering av multisportplan och lekplats innebär att de boende intill kan uppleva risk för störningar både i form av ljud och belysning. De barn och unga som främst bedöms påverkas av konsekvenser med ny plan är de närboende, nyinflyttade, skolbarn och förskolebarn. Möjlighet till dialog ges på samrådsmötet. Ny multisportplan och lektyta kommer att skuggas under delar av dygnet. Hur belysning planeras och riktas har betydelse för omkringliggande

bostäder. Viktigt är att ny multisportplan utformas för att uppfattas som allmän och inte en del av den privata bostadsgården där även vistelseytor och lekredskap kommer att finnas.



**Bild 15:** Höstvandring runt Gömmaren foto: Rickard Vestin



**Bild 16:** Långsjön, en grönskande oas mellan Stockholm och Huddinge, foto: Rickard Vestin

### Gator och trafik

Planområdet är lokaliserat vid Segeltorp centrum vid de två huvudgatorna Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen. På dessa finns busstrafik, gång- och cykelväg och gatorna är huvudvägar för bil.

Infart/utfart till de nya bostäderna anordnas från Häradsvägen. Infart till tillgänglig parkeringsplats sker från Gamla Södertäljevägen.

### Gång- och cykeltrafik

Längs med Häradsvägens båda sidor finns gångbana. Längs med Gamla Södertäljevägen finns gångbana på södra sidan.

Genom planområdet, från Gamla Södertäljevägen till Lövstigen, ska ett allmänt gångstråk anordnas för att kunna ta sig till och från multisportplanen/lekplatsen. Över Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen finns övergångsställen. Dessa ska behållas och eventuellt kompletteras med ytterligare passage över Gamla Södertäljevägen.

Längs med Häradsvägens östra sida går ett regionalt cykelstråk. Detta ska behållas i bredd och placering. Gamla Södertäljevägen saknar idag cykelbana på sträckan i anslutning till planområdet. Denna sträcka är utpekad i kommunens cykelplan som ett huvudcykelstråk och ska föras med cykelbana. Utrymme för detta ska sparas. Utbyggnad av gång- och cykelväg är planerad att genomföras innan detaljplanen för Lövdungen antas. Planområdet ligger på ett sådant avstånd från gatorna att utrymme för nya och befintliga gång- och cykelvägar garanteras med gällande detaljplan. En mindre yta för lokalgata har lagts till i öster mot gamla Södertäljevägen för att utrymme för planerad cykelväg ska kunna säkras.

Kopplingen för gång- och cykel till Segeltorp centrum ska vara god, likaså kopplingen mot den planerade multisportplanen/lekplatsen. Mellan Häradsvägen och Löfstigen går en gång- och cykelbana som planeras att behållas.

#### *Kollektivtrafik*

Detaljplaneområdet ligger centralt vid Segeltorp centrum med bussar som ansluter mot Tumba, Flemingsberg, Huddinge, Fruängen, Kungens kurva och Skärholmen. På drygt 20 minuters gångavstånd nås Fruängens tunnelbanestation och på 25 minuters gångavstånd når tunnelbanestationen i Sätra. Närmaste busshållplats finns på ett avstånd av ca 50 meter från planområdet.

Vid planområdets östra sida, längs Gamla Södertäljevägen, ska utrymme sparas för en eventuell framtida busshållplats. Spårväg syd är under utredning, och en trolig dragning av spårvägen är i nära anslutning till planområdet.

#### *Biltrafik*

I öster angränsar området mot Häradsvägen, ett viktigt kommunalt trafikstråk som kopplar samman Huddingevägen med E4/E20. Ca 15 000 fordon passerar längs vägen under ett vardagsdygn.

Hastighetsbegränsningen på Gamla Södertäljevägen är 40 km/h och på Häradsvägen 60 km/h.

Detaljplanens genomförande bedöms inte att nämnvärt påverka trafiken i området.

#### *Parkering, varumottagning, utfarter*

Angöring till området ska ske från Häradsvägen, där infart sker med högersväng från Häradsvägen, och utfart sker med högersväng norrut längs Häradsvägen. För att åka söderut sker vändning i rondellen på Häradsvägen. Häradsvägens vägområde ingår inte i denna detaljplan, planförslaget utgår från befintlig utformning av Häradsvägen.

All parkering ska ske inom den egna fastigheten och exploatören ska vid planläggningen redovisa hur tillräcklig parkering kan ordnas. Aktuell parkeringsnorm regleras av Huddinge kommuns parkeringsprogram. Planområdet ligger inom zon C, vilket innebär det högsta parkeringstalet i kommunen. Möjlighet att komma ner i antal parkeringar finns om så kallade mobility management åtgärder vidtas.

Cykelparkering enligt kommunens norm ska finnas. Parkeringen ska vara väderskyddad, upplyst samt med möjlighet att låsa fast ramen. Vid entréer ska det finnas cykelparkering för korttidsbesökare och för långtidsparkering ska det finnas utrymme lättillgängligt i fastigheten.

Antal parkeringsplatser beräknas utifrån Huddinge kommuns parkeringstal. Parkeringsplatserna placeras i garage för boende. Några platser kommer finnas i gatunivå och dessa platser är för besökare till bostäderna. Besöksparkeringar kommer även finnas i garaget.

Nödvisst antal parkeringsplatser för bil ska anordnas för rörelsehindrade. Tillgängliga gångvägar ska finnas mellan tillgängliga entréer till byggnader och parkeringsplatser. Exploatören har i ett PM redovisat att de klarar kommunens krav om antal parkeringsplatser och antal parkeringsplatser för rörelsehindrade inom ett avstånd om högst 25 meter från entré.

Sophämtning sker på fastighetsmark. Byggherren ska se till att lösningen för sophämtning är godkänd av SRV.

## Störningar och risker

### *Förorenad mark*

Inom planområdet har det tidigare funnits en bensinstation (1930-1980). I och med att området nu planeras att användas för flerbostadshus med grönytor, lekplats och multisportplan förväntas området bli en central aktivitetspunkt för området. Därför behöver markens föroreningssituation utredas för att klargöra om skyddsåtgärder behöver vidtas.

För att planområdet ska vara lämpligt för bostäder måste marken klara nivån KM (känslig markanvändning) enligt Naturvårdsverkets generella riktvärden för markföroreningar samt relevanta riktvärden för grundvatten. Riktvärdena indikerar föroreningsnivåer som innebär acceptabla risker för människor och miljö. Genom att uppfylla KM begränsar inte markkvaliteten val av markanvändning och människor i alla åldersgrupper (barn, vuxna, äldre) kan vistas permanent inom området. För MKM (mindre känslig markanvändning) tillåts enbart markanvändning med aktiviteter som innebär deltidsvistelse.

I marken har föroreningar påträffats och saneringsarbete genomförts under 2009. Vid en ny utredning 2016 upptäcktes föroreningar som är svåra att nå så som fastigheten ser ut idag. Inför genomförandet av bygget behöver föroreningarna avlägsnas. Nedan redogörs för de olika undersökningarna omfattning och resultat.

### *Miljöteknisk markundersökning*

Under 2009 genomfördes saneringsåtgärd (D-Miljö, 2009) på den södra delen av fastigheten framför den före detta bensinstationen för att avlägsna markföroreningar med ursprung från verksamheten. Samma år genomfördes en miljöteknisk markundersökning på angränsande område till saneringen. Det konstaterades att drivmedelrester förekom i mark och grundvatten i området norr om den före detta bensinmacken.





**Bild 17:** Saneringsåtgärder som genomfördes 2009, grönmärkat område, och provtagningspunkter som visade förekomst av drivmedelrester, blå punkter, (Tyréns, 2016).

Tyréns har på uppdrag av Noccon AB genomfört en ny miljöteknisk markundersökning (2016-05-10 rev 2017-11-10) för att översiktligt bedöma markföroreningsituationen på planområdet. Provtagningar gjordes på mark under befintlig fotbollsplan och områden i anslutning till huset vid Gamla Södertäljevägen samt vid några provpunkter där föroreningar inte antogs förekomma.

Undersökningen visar att föroreningshalterna i de analyserade proven är generellt låga men i tre av elva analyserade prov överskrider naturvårdsverkets generella riktvärden för KM (känslig mark) med avseende på PAH och bly. Dessa prover innehöll svart material som togs ut från ett synbart förorenat lager i fyllningen under sanden på fotbollsplanen. Vidare överskred åtta av elva analyserade prover haltkriterierna för ringa risk. Ringa risk är den haltnivå under vilket jordmassor får återanvändas fritt utan att detta i förväg behöver anmälas till tillsynsmyndigheten. Dessa åtta prover togs ut från olika delar av fastigheten och något tydligt mönster kan inte urskiljas. Till skillnad från undersökningarna som genomfördes 2009 noterades ingen lukt eller rester av drivmedel.

Större delen av området under nuvarande hus samt fotbollsplan ska schaktas ur för garage och grundläggning av ny bebyggelse. De föroreningar som påträffats vid föreliggande undersökning kommer i så fall att avlägsnas under genomförandet. Markföroreningarna som nu påträffats vid fotbollsplanen och intill befintliga byggnader innebär därför ingen begränsning för den planerade byggnationen.

Vid anläggningsarbeten där förorenade massor hanteras behöver en anmälan upprättas och inlämnas till tillsynsmyndigheten, det vill säga miljötillsynsavdelningen, Huddinge kommun. Arbetet får inte påbörjas förrän tidigast sex veckor efter att anmälan lämnats in, eller efter att tillsynsmyndigheten meddelar sitt godkännande.

Detaljplanen reglerar med planbestämmelse att kommunen inte får ge startbesked förrän markägaren visat att marken sanerats till nivå för känslig markanvändning.

#### *Luft, lukt*

Kartläggningen av PM10-halter när det gäller Huddinge kommun visar att miljökvalitetsnormen för dygnsmedelvärden överskrids längs hårt trafikerade infartsleder på och vid E4/E20. Miljökvalitetsnormerna för luft överskrids inte inom planområdet.

Enligt den översiktliga karteringen ligger PM10 halterna i intervallet 25-35 µg/m<sup>3</sup>. Dygnsmedelvärdet under det 36:e värsta dygnet får inte vara högre än 50 µg/m<sup>3</sup>. Kvävedioxidhalten ligger i intervallet 36-48 µg/m<sup>3</sup>. Dygnsmedelvärdet som inte får överskridas är 60 µg/m<sup>3</sup>.

#### *Buller, vibrationer*

I planeringen för Lövdungen 2 tillämpar kommunen de riktvärden som riksdagen fastställt för trafikbuller i samband med infrastrukturpropositionen 1996/97:53 som huvudregel, d.v.s.

30 dBA ekvivalentnivå inomhus

45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)

70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Nya riktvärden har antagits i förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader 2015:216 men ska endast tillämpas på detaljplaner påbörjade efter 2 januari 2015. Arbetet med detaljplanen Lövdungen 2 startades den 3 november 2014.

#### *Avstegsfall*

I vissa fall kan avsteg från huvudregelns riktvärden accepteras med avvägningar mot andra allmänna intressen vilka finns beskrivna i Boverkets Allmänna Råd 2008:1. Avsteg bör kunna övervägas i större tätorter med bebyggelse av stadskaraktär, till exempel ordnad kvartersstruktur, och även motiveras av ny bebyggelse i anknytning till kollektivtrafikstråk.

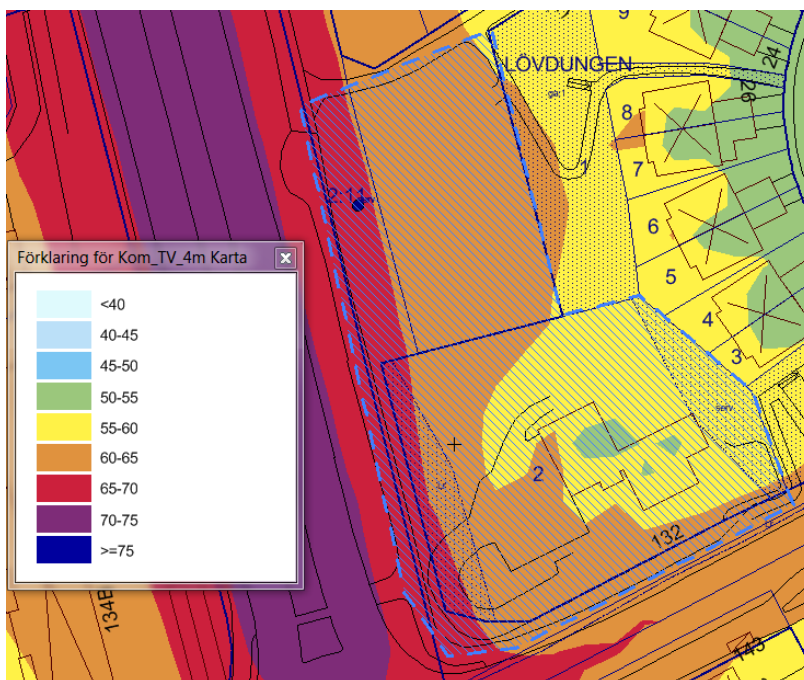
Lövdungen 2 ligger vid Segeltorps centrum och kommer att utgöra ett komplement till befintligt centrum med möjlighet till verksamheter på bottenvåningen. Planen skulle innebära en förtätning med bebyggelse av stadslig karaktär. Principerna för intresseavvägning bedöms därför kunna övervägas.

Principerna för intresseavvägning säger att även då den ekvivalenta ljudnivån överstiger 65 dBA kan det finnas synnerliga skäl att efter en avvägning gentemot andra allmänna intressen tillåta bostäder. Byggnaderna bör då vara utformade på ett sådant sätt att flertalet av lägenheterna är vända mot en tyst sida (<45dBA) eller ljuddämpad sida (45-50 dBA) samt att uteplats och gårdsytor också uppfyller denna ljudnivå på högst 50 dBA. Även vistelseytor, entréer och bostadsrum bör konsekvent orienteras mot den tysta eller ljuddämpade sidan. Där det inte är



tekniskt möjligt att klara 50 dBA på samtliga våningsplan utmed ljuddämpad sida bör det accepteras upp till 55 dBA vid fasad. Det bör dock alltid vara en strävan att ljudnivåerna på den ljuddämpade sidan är lägre än 50 dBA. Enkelsidiga lägenheter mot trafiksidan bör i princip inte accepteras, i synnerhet gäller detta om ljudnivån överstiger 60 dBA.

Enligt med kommunens översiktliga bullerkartering (Tyréns, 2014) överskrids riksdagens riktvärden för trafikbuller på planområdet, vilka uppvisade upp till ungefär 65-70 dBA ekvivalent ljudnivå. Åtgärder behöver därför vidtas för att tillkommande bostäder ska uppfylla bullerkraven. En bullerutredning har genomförts för att klargöra bullersituationen samt ge förslag på åtgärder.



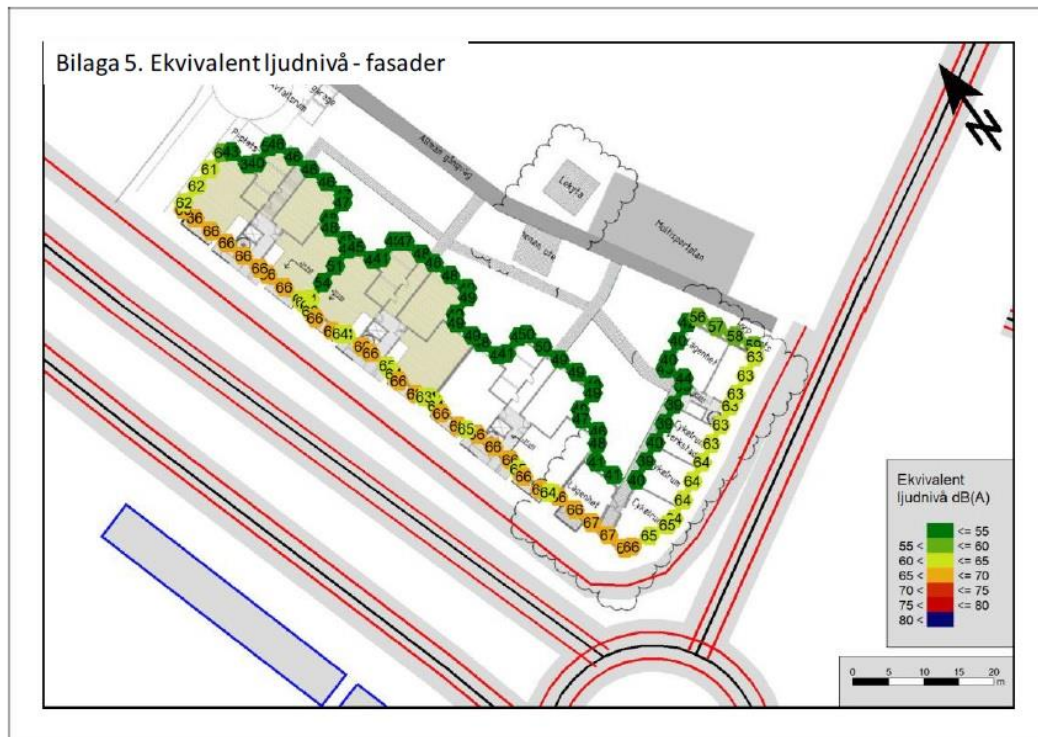
**Bild 18:** Översiktlig bullerkartering över planområdet, ekvivalenta ljudnivåer 4 m över marken (Tyréns, 2014). Planområdet visas med blå streckad linje.

### *Bullerutredning*

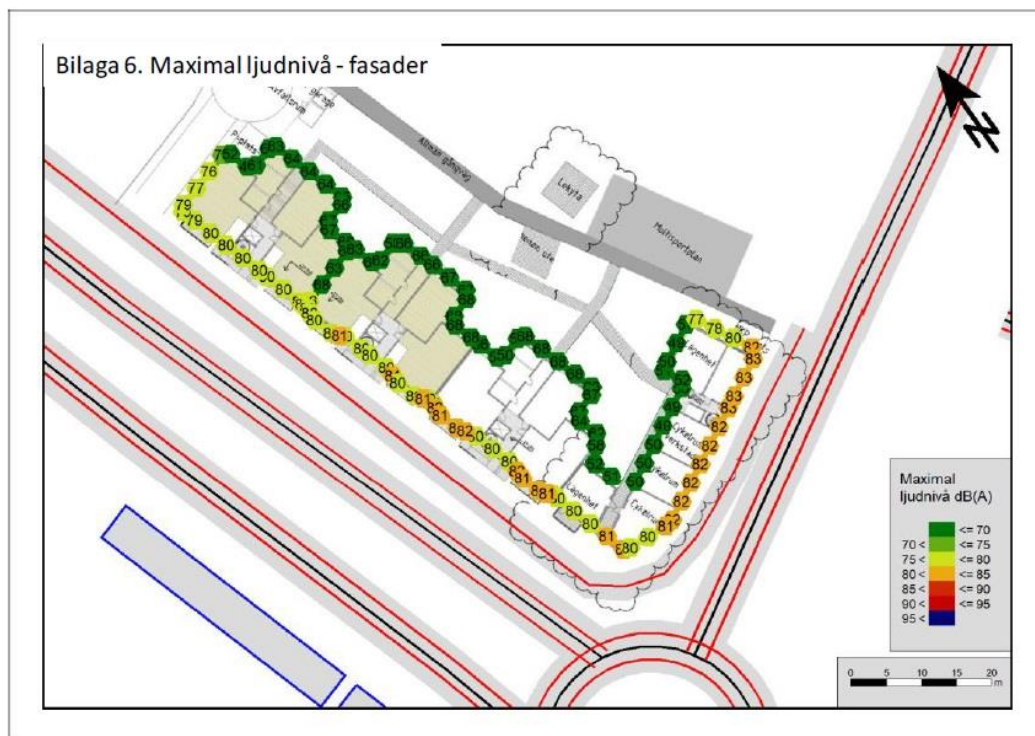
En bullerutredning har genomförts av MiljöInvest AB (2015-10-28 rev 2018-02-10) på uppdrag av Noccon AB. Bullersituationen för en framtida trafiksituation år 2030 på Häradsvägen och Gamla Södertäljevägen har utretts. En jämförelse mellan bullersituationen för kringliggande befintlig bebyggelse innan exploatering och efter exploatering har även genomförts för att klargöra eventuella påverkan som en exploatering kan medföra.

Bullerutredningen visar att riktvärdena för ekvivalent samt maximal ljudnivå överskrids vid fasaderna mot väg (den västra och södra fasaden) men att riktvärdena uppfylls vid fasader in mot gård.

Vid fasaderna mot väg är den ekvivalenta ljudnivån som mest 66 dBA och den maximala ljudnivån som mest 85 dBA. Vid fasaden mot gård är den ekvivalenta ljudnivån generellt lägre än 50 dBA och den maximala ljudnivån lägre än 70 dBA. För att uppfylla kraven för avstegen från huvudregel måste lägenheterna utformas så att minst hälften av bostadsrummen är in mot gården. Enkelsidiga lägenheter får inte vara vända mot väg.



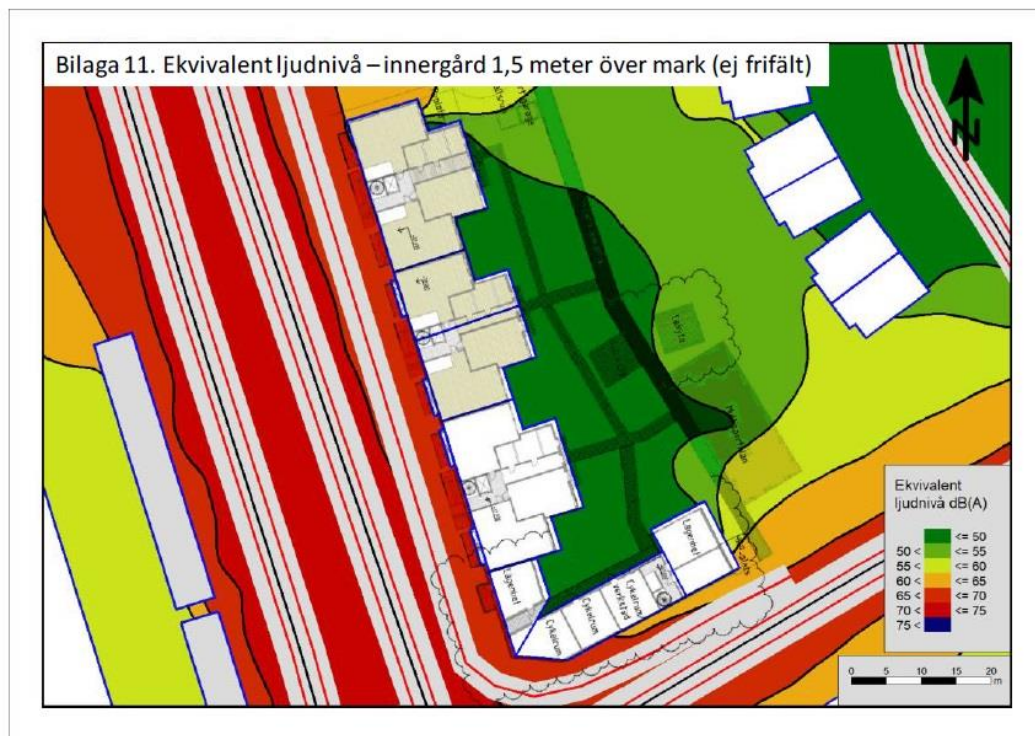
**Bild 19:** Beräknade ekvivalenta ljudnivåer vid fasader år 2030 (MiljöInvest, 2018)



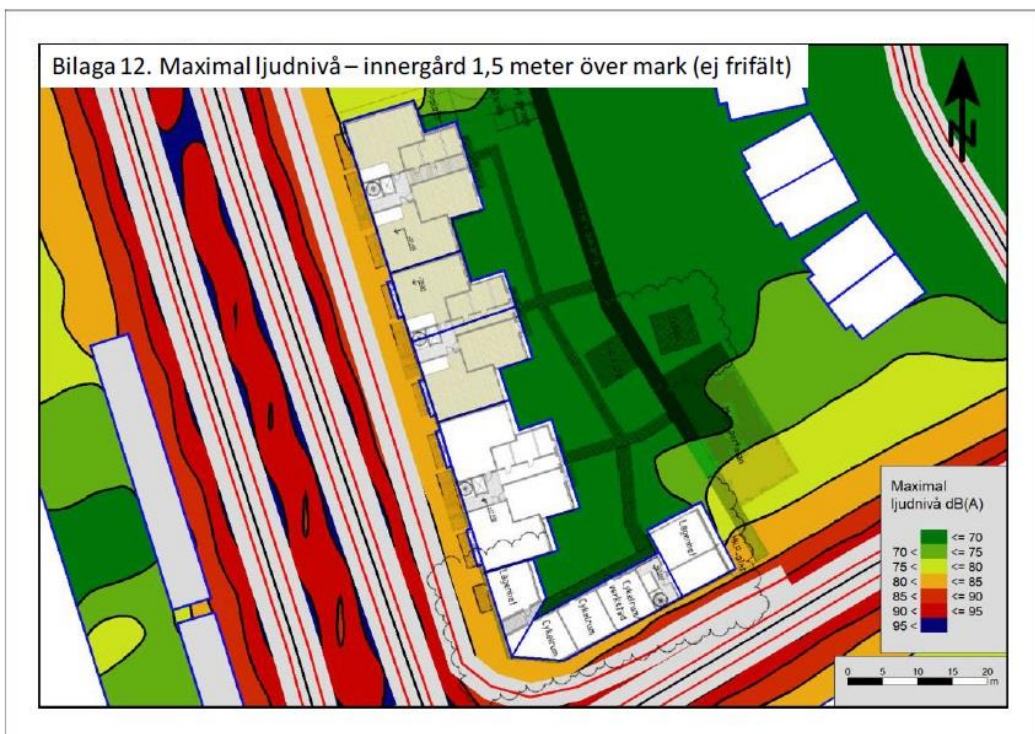
**Bild 20:** Beräknade maximala ljudnivåer vid fasader år 2030 (MiljöInvest, 2018)

Vidare visar utredningen att den ekvivalenta ljudnivån är lägre än 50 dBA på innergården samt uteplats och att den maximala ljudnivån är lägre än 70 dBA. Vilket betyder att principerna för intresseavvägning uppfylls.

Buller på den sydöstra sidan av multisportplanen överstiger riktvärdena för ljuddämpad sida med ekvivalent ljudnivå på högst 50 dBA och maximal ljudnivå 70 dB. För att säkerställa att ljudnivåer håller sig inom riktvärdena även kring multisportplanen bör t.ex. ljuddämpande skärmar sättas upp. Dessa kan förslagsvis utformas med både estetiska element och möjlighet till aktiviteter, exempelvis en klättervägg.



**Bild 21:** Beräknade ekvivalenta ljudnivåer för innergård och uteplats år 2030 (MiljöInvest, 2018)



**Bild 22:** Beräknade maximala ljudnivåer för innergård och uteplats år 2030 (MiljöInvest, 2018)

Ljudnivåerna vid fasaden mot väg kräver lämpligt val av fasadkonstruktion och fönster för att uppfylla kraven på ekvivalent ljudnivå inomhus 30 dBA och

maximal ljudnivå 45 dBA. Valet av fasad samt fönster måste ge ljudreduktion på minst 40 dBA.

I bullerutredningen genomfördes även en beräkning av påverkan på kringliggande bebyggelse för en situation år 2030 om ny exploatering genomförs (nollalternativ) och jämfördes med en framtida situation med de planerade bostäderna.

Utredningen har både analyserat avskärmning av buller samt reflektion av det buller som uppstår med en ny byggnad. Utredningen visade att den planerade byggnationen har en positiv påverkan på kringliggande bebyggelse med avseende på ekvivalent ljudnivå. För husen som är lokaliserade till nordost om planområdet sänks de ekvivalenta ljudnivåerna med upp till 5 dBA vid husfasaderna. För husen norr om samt flera hus syd/sydost om planområdet kan de ekvivalenta nivåerna sänkas med ca 1 dBA vid fasaderna. För de maximala ljudnivåerna visade utredningen en mycket liten påverkan på buller avseende de nya bostäderna.

Med anledning av planområdets bullerexponerade situation har bostädernas tillåtna bullernivåer och deras utformning reglerats med planbestämmelse i plankartan som anger hur bostäderna ska uppfylla infrastrukturpropositionens 1996/97:53 huvudregler eller då dessa inte kan uppnås uppfyller de avstegfall som finns beskrivna i Boverkets Allmänna Råd 2008:1.

### Teknisk försörjning

#### *Vattenförsörjning, spillvatten*

Planerad byggnation inom planområdet ansluts till befintligt allmänt vatten- och avloppsnät.

#### *Dagvatten*

Vid planläggning ska Huddinge kommuns dagvattenstrategi för hållbar dagvattenhantering följas. Strategins grundprinciper anger bland annat att uppkomsten av dagvatten ska minimeras och hanteras lokalt där det uppstår genom infiltration eller i andra hand fördröjning. Sådan belastning av flöde och föroreningar på nedströms vattenområde inte bör öka. Dagvattnet ska hanteras så att skador på byggnader, anläggningar och försämrade livsmiljöer för växter och djur undviks samt att risker för människor undviks. Hänsyn ska också tas till risker av förväntade klimatförändringar och höga flöden.

Detaljplanen omfattar en privat fastighet, Lövdungen 2, och en kommunal fastighet. Driften av dagvattenhanteringen för fastigheterna kommer ske åtskilt därför behövs två separata dagvattenlösningar. Planområdet ligger inom Stockholms Vattens verksamhetsområde för vatten och avlopp. Enligt lagen om allmänna vattentjänster 2006:412 har fastigheterna rätt att avleda dagvatten till befintlig dagvattenledning. Längs Häradsvägen finns i dagsläget en vattenledning och två samlingsledningar, en för dagvatten och en för spillvatten. Nya dagvattenanläggningar skulle kunna anslutas till dagvattenledningen längs med Häradsvägen som har sitt utlopp i Fiskarfjärden, Mälaren.

Planområdet är relativt plant och jordlager samt mäktigheten varierar mycket men utgörs i huvudsak av glacial lera vilket medför liten eller obefintlig

infiltrationsmöjligheter. Vid de norra och östra delarna av planområdet antas jorden bestå av fyllningsmassor samt sandig morän över lera, vilket innebär bättre möjligheter till infiltration. En dagvattenutredning har genomförts för att klargöra förhållandena för dagvatten inom planområdet samt ge möjliga förslag på dagvattenhantering.

### *Dagvattenutredning*

Novamark AB har på uppdrag av Söders Konsult & Revisionsbyrå genomfört en dagvattenutredning (2016-03-23 rev 2018-02-14) som ingår i underlaget för detaljplanen.

För Lövdungen 2 ökar avrinningen från 31 l/s till 59 l/s för ett 20-årsregn med 10 minuters varaktighet (tät bebyggelse). Då områdets hårdgjorda ytor ökar krävs därmed fördröjnings- och reningsåtgärder. För den kommunala marken minskar avrinningen från 12 l/s till 10 l/s för ett 10 års-regn med 10 minuters varaktighet (gles bebyggelse). Den föreslagna planläggningen med ny gångvägen och parkområde innebär att belastningen på ledningsnät minskar utan ytterligare infiltration eller fördröjningsåtgärder på kommunens mark. Avrinning och dimensioneringen av dagvattenhantering är beräknade i enlighet med P110, Svenskt Vattens standard samt med hänsyn till ökade nederbörd (klimatfaktor 1,25).

### *Förslag till dagvattenhantering*

Omhändertagandet av dagvatten för Lövdungen 2 ska ske genom infiltrationsmagasin av makadam under infarten till garaget, där marken innehåller fyllningsmassor, innan utsläpp till det kommunala ledningsnätet. Till infiltrationsmagasinet ansluts filterbrunnar och dagvattenbrunnar (perkulationsbrunnar med makadam och bjälklagsbrunnar), via dagvattenledningar från förgårdsmarken och innergården (se bild 23).

Infiltrationsmagasinet med makadam fördröjer och renar innan det bräddar till det kommunala ledningsnätet i Häradsvägen. Magasinet behöver vara 62 m<sup>3</sup>. Utrymmet under asfaltsytan är tillräckligt för detta. Om ett tätt magasin utan infiltration istället skulle användas behövs det 22 m<sup>3</sup> i magasinvolym. Under innergården planeras ett underjordiskt garage och eftersom risken för vattengenomträngning till garaget bedöms vara mycket stor samt att utrymmet är för litet, bedöms öppna dagvattenlösningar ovan bjälklag inte vara möjligt. Omhändertagande av dagvatten från innergården ska ske med bjälklagsbrunnar. Innergårdens höjdsättning och lutning ska vara utformad så att dagvatten omhändertas av bjälklagsbrunnarna. Det dagvatten som rinner av från förgårdsmark och tak lutade ut mot Häradsvägen respektive Gamla Södertäljevägen ska omhändertas av perkulationsbrunnar med makadam på den grönlagda förgårdsmarken. Brunnarna bidrar till fördröjning och rening genom perkolation till jorden. Dessa brunna bräddas vidare till filterbrunn och sedan vidare till infiltrationsmagasinet i norr om planområdet.

Den kommunala marken inom planområdet har goda infiltrationsmöjligheter då marken dominerande kommer utgöras av grönytor men för att omhänderta dagvattenflöden större än det som kan infiltrera till marken, kan perkulationsbrunnar med kupolsil placeras ut i gräsyta kring multisportplan som sedan leds till perkulationsbrunnar. Om ytterligare fördröjning önskas kan tätt rörmagasin på 0,9 m<sup>3</sup> eller infiltrationsmagasin med 2,4 m<sup>3</sup> anläggas. Gångvägen som går parallellt med fastighetsgränsen till Lövdungen 2 planeras att anläggas med asfalt. Avrinning av dagvatten från dessa ytor kan omhändertas genom anläggandet av rännalsplattor som går längs östra kanten av kommunens fastighetsgräns mot perkulationsbrunnar (se bild 23). Gångvägen kan alternativt anläggas som grusväg eller annat genomsläppligt material för att ytterligare öka infiltrationsmöjligheterna på den kommunala marken. Gröna ytor och gruslagda ytor inom planområdet kan antas bidra med fördröjning samt med en viss grad av rening av dagvattnet.



miljökvalitetsnormer. Östra Mälaren uppnår för närvarande god ekologisk status, men ej god kemisk status. Vattenstatusen får inte försämrats och målet är att den ekologiska samt kemiska statusen ska vara god.

Belastningen av samtliga undersökta föroreningar från kommunens mark minskar efter exploatering men för Lövdungen 2 ökar utsläppen av näringsämnen och flertalet tungmetaller om inga reningsåtgärder tillämpas. Lövdungen 2 ska därför anläggas med filterbrunnar för rening, men även magasin och brunnar med makadam medför vis reningskapacitet. Utredningen visar att föroreningarna därmed minskar efter exploatering jämfört med innan exploatering. Då dessa uppfylls bedöms villkoren mot miljökvalitetsnormerna uppfyllas. Risk för utsläpp som kan förorena föreligger inte inom fastigheten då de bara används för boende och rekreation.

#### *100-årsregn och höjdsättning*

Vid extrema regnsituationer såsom ett 100 års-regn är höjdsättning och bräddning av dagvatten mycket viktigt för att dagvattnen inte ska ansamlas och ge översvämningssituationer samt för att risk för skador på byggnad och fastighet ska undvikas.

Genom att tillämpa lämplig höjdsättning ska extremflöden avledas bort från planområdet. Innergården och det planerade gångstråket skall genom lutning samt rännalsplattor leda dagvatten mot infiltrationsmagasinet och då magasinet är fullt ska vattnet rinna vidare ut mot Häradsvägen och norrut vilket är lågpunkten i området. En mindre mängd av regnvattnet kan även strömma mot Gamla Södertäljevägen till lågpunkter i korsning med cirkulationsplats och vidare mot sydväst.

Planområdet gränsar till en samfällighet i nordöst. Denna mark är en slänt täckt med gräs. Vid extremflöden bedöms överskott av dagvatten från denna mark utgöra en risk för tillskott av dagvatten till planområdet och nedströms områden. Samordning mellan dagvattenhanteringen för samfällighetens mark och planområdet är därför viktig.

En exploatering av planområdet bedöms ge relativt lite inverkan på miljö om lämpliga renings- och fördröjningsåtgärder vidtas. Dock finns det osäkerheter i möjligheterna till infiltration och perkolation då marken visat på lera som dominerande jordtyp samt att både mäktigheten och berggrundens nivå varierar mycket inom planområdet. Om infiltrationsmöjligheterna inte är tillräckliga för bland annat föreslagen plats till infiltrationsmagasin kan enbart tätt magasin utan infiltrationsmöjligheter anläggas. En detaljerad geoteknisk undersökning för att säkerställa genomförbarheten av ovan föreslagna dagvattenanläggningar ska därför genomföras innan detaljplanen sänds ut på granskning.

#### *Elförsörjning*

Exploateringen innebär inte behov av ytterligare transformatorstationer i området då planområdet är begränsat till Lövdungen 2 och anslutande bollplan. Kablar dras från befintlig nätstation söder om planområdet genom att korsa Gamla

Södertäljevägen. Vid en ombyggnad eller flytt av befintligt nät utförs den av Vattenfall men bekostas av exploatören.

#### *Energiförsörjning*

Den tillkommande bebyggelsen kan anslutas till befintligt fjärrvärmenät.

#### *Avfallshantering*

Avfallshanteringen inom fastigheten Lövdungen 2 för flerbostadshuset sker via miljörum inom kvartersmark där avfall förvaras tills det hämtas av renhållningsfordon. Hämtning av avfall sker på kvartersmark via den vändplan som anordnas vid föreslaget miljörum och parkering. Avfallshantering ska ske enligt avfallsplanen.

#### *Räddningstjänst*

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

För fastighetens innergård rekommenderas en brandpost i anslutning till miljöhuset vid vändplanen norr om planområdet. Avståndet från brandposten till hävaren får vara max 75 meter. Exploatören ansvarar för att vattenledningar kopplas till brandposten så att räddningstjänsten kan koppla på för att få släckvatten.

Brandavskilda TR2-trapphus föreslås för lägenheter vända mot gården då inte stegbil kommer att kunna ta sig in på gårdsytan och nå fasaden. Hörnet av byggnaden kommer kunna nås med stegbil från gatan.



## Genomförande

### Organisatoriska frågor

#### Planförfarande

Detaljplanen genomförs med processen för normalt planförfarande enligt PBL 2010:900. Detaljplanen har inte föregåtts av något detaljplaneprogram.

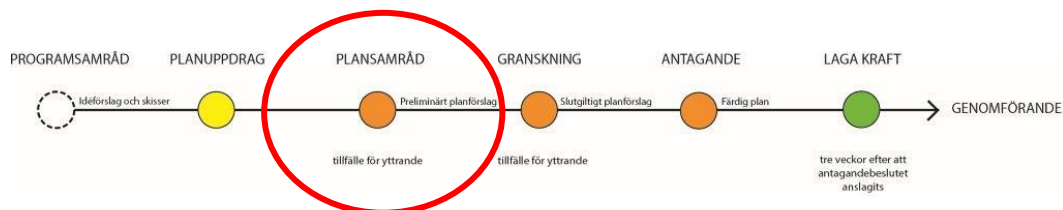


Bild 24: Tidplan

#### Tidplan

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Samråd                        | 1:e kvartalet 2018 |
| Granskning                    | 3:e kvartalet 2018 |
| Godkännande                   | 1:e kvartalet 2019 |
| Antagande i kommunfullmäktige | 1:a kvartalet 2019 |
| Laga kraft*, tidigast         | 1:a kvartalet 2019 |

(\*Om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft ca 4 veckor efter antagandebeslutet.)

#### Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år och börjar det datum planen vinner laga kraft. När genomförandetiden börjat, kan bygglov enligt planen lämnas. Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter, som uppkommit genom planen, hindrar detta. Planen fortsätter att gälla om inte kommunen ändrar eller upphäver planen.

#### Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Huddinge kommun är huvudman för allmänna platser (gatumark och parkmark) och ansvarar för drift och underhåll av dessa. Exploatören ansvarar för anläggande och drift av byggnation, anläggningar och vatten- och avloppsledningar inom kvartersmark.

Stockholm Vatten och Avfall AB är huvudman för vatten- och avloppsledningar, dagvattenledningar och anläggningar så som dagvattendammar och diken på allmän platsmark. Stockholm Vatten och Avfall AB ansvarar därmed för att ovanstående anläggningar byggs ut och de ansvarar också för drift och underhåll. På allmän plats ansvarar Huddinge kommun för dagvattenbrunnar och servisledningar från brunnarna till Stockholm Vattens huvudledning för dagvatten.

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

IT-leverantör ansvarar för teleledningar på allmän mark och på kvartersmark fram till överlämningspunkt (fasadmätarskåp).

Södertörns fjärrvärme AB ansvarar för fjärrvärmanläggningar på allmän platsmark och på kvartersmark fram till undercentral i byggnad.

#### **Avtal**

Kommunfullmäktige i Huddinge beslutade den 8 december 2014 att godkänna ramavtal mellan kommunen och exploatören Söderskonsult och Redovsiningsbyrå AB. Inriktningen för projektet var att pröva om detaljplaneområdet kan planläggas för bostäder i flerbostadshus med verksamhetslokaler i bottenvåningen.

Inför antagande av detaljplanen kommer ett mark- och exploateringsavtal att tecknas mellan kommunen och exploatören, som ska godkännas av Huddinge kommunstyrelse innan dess att detaljplanen ska godkännas av Huddinge kommunfullmäktige. Avtalet ska reglera åtaganden som krävs för att genomföra exploatering av kvartersmark för bostäder så som marköverlåtelse med mera.

Ett plankostnadsavtal mellan Huddinge kommun och exploatören har tecknats för att reglera kostnaderna för att ta fram detaljplanen för Lövdungen 2.

#### **Fastighetsrättsliga frågor**

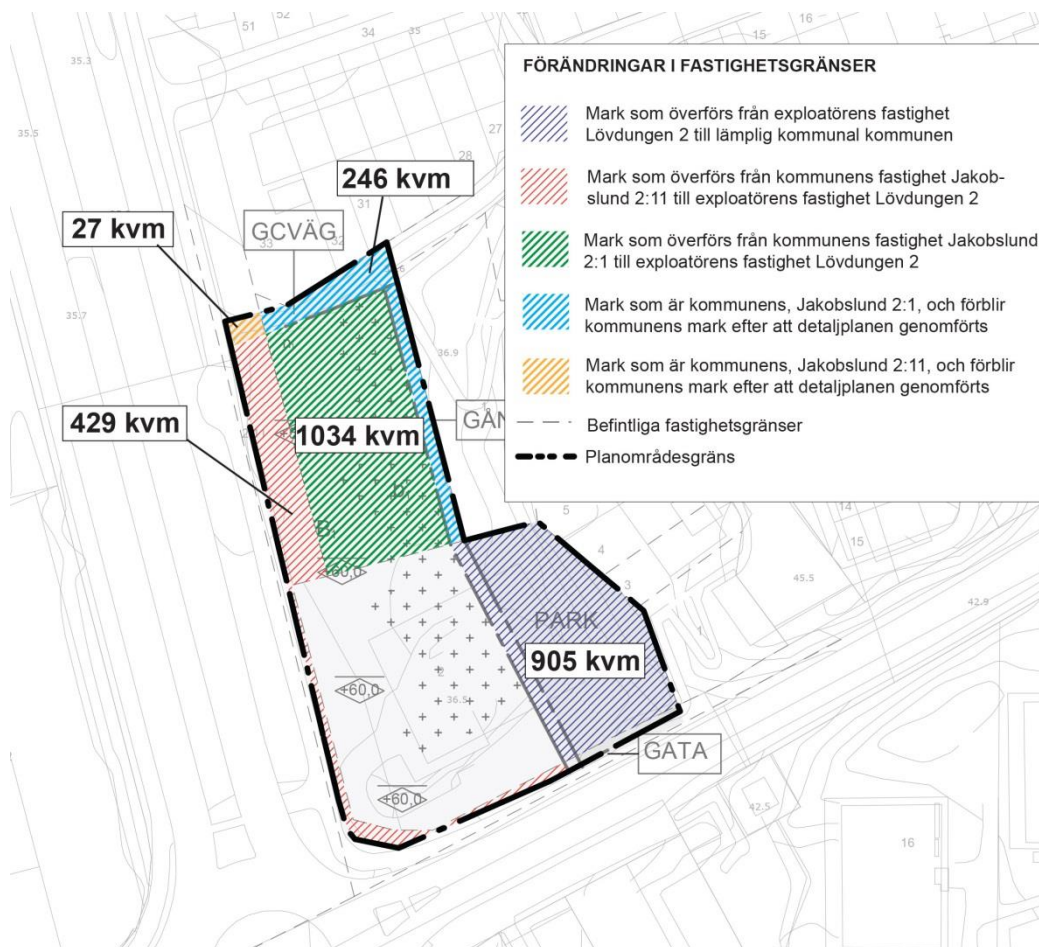
Lantmäterimyndigheten i Huddinge kommun genomför efter ansökan fastighetsrättsliga åtgärder genom lantmäteriförrättning. Fastighetsbildning enligt bestämmelser i planen kan ske först efter att detaljplanen vunnit laga kraft.

#### **Fastighetsbildning**

Utrymmet för de nya bostäderna med de eventuella lokalerna inom Lövdungen 2 bildar lämpligen en egen fastighet. Kommunen äger fastigheterna Jakobslund 2:1, Jakobslund 2:11. Delar av dessa fastigheter ska genom fastighetsreglering överföras till fastigheten Lövdungen 2.

Områden som planläggs som allmän platsmark ska genom fastighetsreglering överföras från exploatören till lämplig kommunal fastighet. Samtliga områden som är aktuella för överföring till kommunens mark ägs av exploatören och ligger inom fastigheten Lövdungen 2. Överlåtelseerna kommer att regleras i kommande mark- och exploateringsavtal.





**Bild 25:** Marköverföringar i samband med genomförandet

### Bygglov

Före beviljandet av bygglov ska erforderlig fastighetsbildning i enlighet med detaljplanen vara genomförd.

### Ledningsrätt

Planområdet berör ledningsrätt 0126K-14357.1 vilken belastar fastigheten Lövungen 2 och är till förmån för TeliaSonera AB.

Ledningsrätten inom fastigheten Lövungen 2 behöver flyttas då kvartersmarken reserveras för tillkommande bostäder. Det är möjligt att flytta befintliga ledningar inom planområdet. Kostnaden för flytten av ledningar ska bekostas av exploatören.

### Servitut

I dagsläget finns ett befintligt servitut i den sydöstra delen av planområdet. Servitutet innebär en rätt att anlägga och bibehålla slänt och stödmur på del av fastigheten Lövdungen 2 till förmån för fastigheten Lövdungen 1. Servitutet kommer inte att ändras på något sätt i samband med detaljplanen.

### Ekonomiska frågor

#### Kommunalekonomiska konsekvenser

Kommunen får ekonomiska intäkter i projektet från försäljning av kommunal mark för bostadsbyggnation. Drift och underhåll av gator och parkytor inom detaljplanen bekostas med skattemedel efter kommunens driftövertagande.

#### Kostnader för fastighetsägarna

Exploatören svarar utöver kostnader för inköp av mark för samtliga kostnader för uppförande av bebyggelse och tillhörande anläggningar inom kvartersmark, samt uppförande av samtliga dagvattenanläggningar som projektet medför. Exploatören får också kostnader för anslutningsavgifter till allmänt VA-ledningsnät, el, tele, bredband och fjärrvärme. Exploatören får också kostnader för förändringar i gatumarken och de trafiksäkerhetshöjande åtgärder som krävs för att möjliggöra bostadsbebyggelsen. Anläggandet av den nya multisportsplanen samt lekplatsen kommer att bekostas av exploatören, likaså kostnader för flytt av befintliga ledningar för tillkommande byggnation.

### Marköverföringar

Planerade ändringar av fastighetsgränser inom kvartersmark innebär att del av markområden överförs mellan fastigheten Lövdungen 2 och delar av kommunens angränsade fastigheter Jakobslund 2:1 och Jakobslund 2:11.

Se tabell nedan för ungefärliga storlekar på marköverföringar enligt nuvarande planförslag.

| Fastighetsbeteckning       | Erhåller mark (ca m <sup>2</sup> ) | Avstår mark (ca m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Jakobslund 2:1 (kommunal)  |                                    | 1034                             |
| Jakobslund 2:11 (kommunal) |                                    | 429                              |
| Lövdungen 2 (privat)       | 1463                               | 905                              |

### *Bygglovavgift*

När detaljplanen vunnit laga kraft och genomförandetiden börjat, har fastighetsägarna rätt att ansöka om bygglov enligt planen. Bygglovavgiften debiteras enligt kommunens bygglovtaxa.

### *Planavgift*

Kostnaderna framtagandet av denna detaljplan bekostas av exploatören genom ett plankostnadsavtal som tecknats med kommunstyrelsens förvaltning. Någon planavgift kommer därför inte debiteras i samband med bygglovskedet.

### *Fastighetsbildning*

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

## **Tekniska frågor**

### **Tekniska utredningar**

Följande utredningar har gjorts:

- PM Geoteknisk, 2016-04-29 rev 2017-12-11, Tyréns genom Noccon
- MUR Geoteknik, 2016-04-22 rev 2017-12-11, Tyréns genom Noccon
- PM Miljöteknisk markundersökning, 2016-05-10 rev 2017-11-10, Tyréns genom Noccon
- MUR Miljö - Miljöteknik, 2016-05-10 rev 2017-12-11, Tyréns genom Noccon
- Bullerutredning, 2015-10-28 rev 2018-02-10, MiljöInvest AB
- Dagvattenutredning, 2016-03-23 rev 2018-02-14, Novamark AB

### **Markföroreningar**

Påträffade markföroreningar 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. Eventuella markföroreningar ska avhjälpas innan dess att bygglov ges.

## **Administrativa frågor**

Utöver kommunens projektgrupp har plankonsulter från ETTELVA Arkitekter och en miljökonsult från ÅF Infrastructure deltagit i arbetet med samrådshandlingarna. Projektgruppen för denna detaljplan bestod vid samrådshandlingarnas färdigställande av: Jonas Pettersson, Björn Sigsjö, Martin Tran, Susanna Udd, Chris Chong och Linnea Silfverdal.

Björn Sigsjö

Planarkitekt