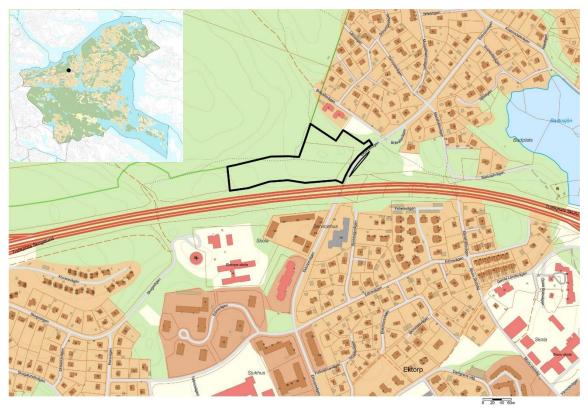


Planbeskrivning GRANSKNINGSHANDLING 2 Upprättad maj 2020 Standardförfarande

Dnr: KFKS 2019/1136 Projekt: 93102720

Idrottshallar vid Ektorpsvägen

Detaljplan för Idrottshallar vid Ektorpsvägen, del av fastigheten Sicklaön 41:2 med flera, i Ektorp, Nacka kommun.



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



Sammanfattning

I december 2019 beslutades att planprojektet för Tennishall vid Ektorpsvägen, med diarienummer MSN 2015/94-214, övergår till ett stadsbyggnadsprojekt med anledning av att planområdet föreslogs utökas för att möjliggöra för ytterligare idrottsverksamhet (ishallar). Detaljplanens namn blev istället Idrottshallar vid Ektorpsvägen med diarienumret KFKS 2019/1136. Detaljplanen för Tennishall vid Ektorpsvägen har varit på samråd och granskning, och det utökade projektet fortsätter i samma detaljplaneprocess. Eftersom planförslaget har ändrats avsevärt sedan granskningen ska en ny granskning genomföras så att allmänhet och remissinstanser kan lämna synpunkter på förslaget.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra uppförande av byggnader för idrottsverksamhet, samt möjliggöra parkering till dessa. Detaljplanen syftar även till att säkra allmän gång- och cykelväg till Nyckelvikens naturreservat.

Planområdet är beläget cirka 2 kilometer nordost om Nacka centrum. Området gränsar i söder mot Värmdöleden, i öster mot Ektorpsvägen, i nordost mot bergbranter ner mot närbelägen tomtmark, samt i norr och väster mot Nyckelvikens naturreservat. Planområdet fungerar idag som en buffertzon mellan Värmdöleden och Nyckelvikens naturreservat. Planområdet omfattar cirka 19 800 kvadratmeter och av dessa utgör byggrätt för idrottshallar cirka 12 500 kvadratmeter. Förslaget inrymmer två ishallar och en tennishall inrymmande 6 tennisbanor och 3 padelbanor.

De föreslagna idrottshallarna ligger i direkt anslutning till Nyckelvikens naturreservat och även nära befintlig bostadsbebyggelse. Byggnaderna måste därför utformas med hänsyn till dessa med en gestaltning som visuellt tar ned byggnadernas skala genom att gestaltas med variationsrik fasad i naturnära kulörer så att byggnaderna bättre smälter in i omgivningen och blir mindre framträdande.

Inom planområdets västra del föreslås en hallbyggnad för tennis och padeltennis samt ett café/butik. Byggnadens längd mot Värmdöleden är cirka 150 meter, och dess bredd är cirka 40 meter. Höjden på byggnaden föreslås vara cirka 14 meter (från färdigt golv i markplanet till ovansida tak). Byggnaden har en varierande höjd vilket bidrar till att dela upp den långsträckta byggnaden och skapa variation. Byggnaden har låglutande tak och takmaterial föreslås i naturnära kulör i material som ej är reflekterande, men även växtbeklätt tak är ett möjligt alternativ. Fasaderna är till största delen slutna av funktionsskäl, men i byggnadens mittskepp föreslås större entré- och glaspartier såväl mot norr som mot söder. I markplanet i byggnadens östra del föreslås ett parkeringsgarage inrymmande minst 24 platser.

I planområdets östra del ges möjlighet en byggnad inrymmande två ishallar, en av typen träningshall och en av typen publikhall. De två ishallarna ryms inom byggrätten om de placeras rätvinkligt intill varandra. Mot parkeringen i sydväst föreslås en entréhall, omklädnings-, teknik- och soprum i en eller flera lägre volymer. Den föreslagna byggnaden kommer att bli hög mot norr och nordväst på grund av topografin och verksamheternas krav på innermått.



För att visuellt bryta ner volymen så att den inte ska upplevas lika hög mot reservatet och befintlig bebyggelse vid Bråvallavägen ska byggnadens höjd trappas ned och ha en lägre höjd vid fasader som vetter mot nordväst.

Mellan de båda idrottshallarna föreslås en allmän gång- och cykelväg som leder till naturreservatet, och som ersätter den stig som finns idag. Parkeringen mellan idrottshallarna rymmer cirka 44 parkeringsplatser plus ett antal platser för lämning och hämtning. Under tennishallen möjliggör planen för cirka 25 ytterligare parkeringsplatser, samtliga platser är tänkta att nyttjas av besökare till idrottshallarna.

Planområdet består idag av äldre skog som har lämnats som en buffertzon mellan Värmdöleden och bebyggelsen i norr samt till Nyckelvikens naturreservat. Området utgörs av olika öppna skogsmiljöer främst bestående av gamla träd av ek, gran och tall samt hällmarker. Området har generellt höga naturvärden och en rik flora och fauna med flera rödlistade arter samt andra naturvårdsarter som indikerar värdefulla skogsmiljöer. Inom området finns bland annat skogsknipprot och möjligen tretåig hackspett. Skogsknipproten kommer att kunna flyttas till en liknande växtplats i Nyckelvikens naturreservat. Att området skulle kunna utgöra en häckningsmiljö för tretåig hackspett är mindre troligt på grund av störningar men kan inte uteslutas. De biologiska värdena är höga och området har en ekologiskt viktig roll i ett landskapsperspektiv. Området har en viss funktion som spridningskorridor för främst det nordsydliga lövskogssambandet.

Vid ett genomförande av planen är det svårt att bibehålla de höga naturvärdena eller kompensera för de biologiska och ekologiska förlusterna. De främsta skötselåtgärderna för att gynna den tretåiga hackspetten är att död vet bör lämnas i större mängder och träd tillåtas dö för att skapa en kontinuerlig tillgång på livsmiljöer. Möjligheter för åtgärder som gynnar tretåig hackspett kan genomföras i det angränsande naturreservatet.

Detaljplanen överensstämmer med översiktsplanen enligt huvuddragen i den mark- och vattenanvändning som anges i översiktsplanen. En avvägning har gjorts mellan de olika målen i översiktsplanen, där utvecklingen av västra Sicklaön med bostäder och verksam-heter väger tungt. Konsekvenserna för naturmiljön är negativa framför allt för själva planområdet, och till viss del för spridningsstråket mot Bastusjön. Konsekvenserna blir dock mindre när planområdet sätts i ett större sammanhang. Den sammanvägda bedömningen är därför att planförslaget kan genomföras trots påvisade konsekvenser på naturvärdena.



Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Planens syfte och huvuddrag	5
Syfte	5
Bakgrund och huvuddrag	5
Planhandlingar och underlag	6
Plandata och tidigare ställningstaganden	6
Läge, areal & markägoförhållande	6
Behovsbedömning	9
Förutsättningar och planförslag	9
Området idag	
Bebyggelse	9
Natur	15
Teknisk infrastruktur	19
Störningar och risker	23
Markens beskaffenhet	25
Dagvatten och skyfall	25
Klimatpåverkan	28
Så genomförs planen	29
Tidplan	29
Genomförande	29
Genomförandetid	30
Huvudmannaskap	30
Ansvarsfördelning	30
Avtal	31
Tillstånd	31
Överenskommelse om fastighetsreglering	31
Tekniska frågor	32
Fastighetsrättsliga frågor	34
Konsekvenser av detaljplanen och dess genomförande	37
Överensstämmelse från översiktsplanen	37
Miljökonsekvenser	38
Sociala konsekvenser	42
Ekonomiska konsekvenser	42
Fastighetskonsekvensbeskrivning	43
Medverkande i planarbetet	44



Planens syfte och huvuddrag

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra uppförande av byggnader för idrottsverksamhet, samt möjliggöra parkering till dessa. Detaljplanen syftar även till att säkra allmän gång- och cykelväg till Nyckelvikens naturreservat.

De föreslagna idrottshallarna ligger i direkt anslutning till Nyckelvikens naturreservat, och även nära befintlig bostadsbebyggelse. Byggnaderna måste därför utformas med hänsyn till dessa med en gestaltning som visuellt tar ned byggnadernas skala genom att gestaltas med variationsrik fasad i naturnära kulörer så att byggnaderna bättre smälter in i omgivningen och blir mindre framträdande.

Bakgrund och huvuddrag

I december 2019 beslutades att planprojektet för Tennishall vid Ektorpsvägen, med diarienummer MSN 2015/94-214, övergår till ett stadsbyggnadsprojekt med anledning av att planområdet föreslogs utökas för att möjliggöra för ytterligare idrottsverksamhet (ishallar). Detaljplanens namn blev istället Idrottshallar vid Ektorpsvägen med diarienumret KFKS 2019/1136. Detaljplanen för Tennishall vid Ektorpsvägen har varit på samråd och granskning, och det utökade projektet fortsätter i samma detaljplaneprocess. Detta innebär att de handlingar och utredningar som tidigare gjorts, och samråd och granskning som genomförts, även gäller för det utökade projektet. Eftersom planförslaget har ändrats avsevärt sedan granskningen ska en ny granskning genomföras så att allmänhet och remissinstanser kan lämna synpunkter på förslaget.

Planområdet består idag av äldre skog som har lämnats som en buffertzon mellan Värmdöleden och bebyggelsen i norr samt till Nyckelvikens naturreservat. Området utgörs av olika öppna skogsmiljöer främst bestående av gamla träd av ek, gran och tall samt hällmarker. Området har generellt höga naturvärden och en rik flora och fauna med flera rödlistade arter samt andra naturvårdsarter som indikerar värdefulla skogsmiljöer. Höjdskillnaderna inom planområdet är påtaglig. En gång- och cykelstig med grusbeläggning från Ektorpsvägen leder in på området i öst-västlig riktning och ansluter till övriga leder och motionsspår inom naturreservatet. Värmdöleden, med transporter av farligt gods, ligger i direkt anslutning till planområdet.

Planförslaget medger två byggrätter för idrottsändamål. Den västra byggrätten, parallellt med Värmdöleden, är tänkt att inrymma en tennis- och padletennishall. Byggrätten i nordost föreslås inrymma en byggnad med två ishallar, en publikhall och en träningshall. Från Ektorpsvägen in till reservatet medger planen en allmän gång- och cykelväg, som ersätter den gångstig som finns idag. Mellan idrottshallarna föreslås en parkering med cirka 44 parkeringsplatser plus ett antal platser för lämning och hämtning. Även i tennishallens mark-



plan ska parkeringsplatser finnas. I nordost, vid Ektorpsvägen, finns en byggrätt för ny placering av elnätstation. På den östra sidan av Ektorpsvägen möjliggörs för en uppställningsplats för bussar samt en gångbana förbi denna.

Planhandlingar och underlag

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade om planuppdrag den 9 december 2015. Planförslaget är därmed upprättad enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse efter den 1 januari 2015. Beslutet gällde under förutsättning att kommunstyrelsen godkände avsiktsförklaringen rörande fastigheten Sicklaön 41:2, 11 januari 2016 § 249 (se under rubriken Avtal nedan).

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
 - o Bilaga 1: Illustrationsplan
 - o Bilaga 2: Sektioner
- Fastighetsförteckning

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Naturinventering (Ekologigruppen, 2016-05-17)
- Skogsknipprot bedömning av bevarandestatus (Ekologigruppen, 2017-09-15)
- Naturvärdesinventering (Pro Natura, augusti 2019)
- Samrådsredogörelse (2017-11-17)
- Riskutredning (Briab 2016-04-26 och 2017-02-24, Tyréns, 2020-02-04)
- Granskningsutlåtande 1 (2020-05-14)
- Miljöredovisning (*Nacka kommun*, 2020-05-08)
- Trafikbullerutredning (Nacka kommun, 2020-02-24)
- Dagvattenutredning (Waade 2017-09-08, reviderad WRS, 2020-04-15)
- Solstudie (EttElva, 2020-04-28)
- Trafikutredning inför detaljplan (Nacka kommun, 2020-05-05)
- Tretåig hackspett i Nacka kommun en litteraturstudie i kombination med analyser av geografiska data (WSP, maj 2020)

Plandata och tidigare ställningstaganden

Nedan beskrivs områdets läge och tidigare ställningstaganden av betydelse för detaljplanen.

Läge, areal & markägoförhållande

Planområdet, del av fastigheten Sicklaön 41:2 med flera, är beläget cirka 2 kilometer nordost om Nacka centrum. Området gränsar i söder mot Värmdöleden, i öster mot Ektorpsvägen, i nordost mot bergbranter ner mot närbelägen tomtmark, samt i norr och väster mot Nyckelvikens naturreservat samt mot fastigheten Sicklaön 373:1 som rymmer ett korttidsboende.



Planområdet fungerar idag som en buffertzon mellan Värmdöleden och Nyckelvikens naturreservat. Planområdet omfattar cirka 19 800 kvadratmeter och av dessa utgör byggrätt för idrottshallar cirka 12 500 kvadratmeter.

Sicklaön 41:2 ägs idag av Nacka Mark Exploatering KB och Sicklaön 40:13 ägs av Nacka kommun. Sicklaön 41:7 och Sicklaön 74:25 ägs av Trafikverket.



Figur 1: Kartan visar ett flygfoto över planområdet. Röd linje anger planområdets gräns.

Riksintressen enligt 3 och 4 kap MB

Värmdöleden (väg 222) är riksintresse för kommunikationer. Planförslaget medför ingen påverkan på riksintresset.

Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap MB

Miljökvalitetsnormerna är bindande nationella föreskrifter. De är till för att skydda hälsan och miljön. Vid planering och planläggning ska hänsyn tas till dessa eftersom en plan inte får medverka till att normerna överskrids. De mest betydelsefulla normerna för luft i denna plan är partiklar (PM10) och kvävedioxid, närmaste vattenförekomst med miljökvalitetsnormer är Skurusundet som ligger nedströms Bastusjön.

Planområdet ligger i anslutning till Värmdöleden och Ektorpsvägen. Avståndet från Värmdöleden till den närmaste fasaden på tennishallen är 25 meter. Idag överskrids partikelhalterna (PM10) två meter över marknivån längs hela Värmdöleden utmed den aktuella



sträckan inom en zon på cirka 20 meter från vägens befintliga bredd. Inom planområdet ligger partikelhalterna mellan 30-50 µg. Halten av kvävedioxid klaras med god marginal.

Recipient för dagvattnet är Bastusjön som avrinner mot vattenförekomsten Skurusundet. Skurusundet har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Miljökvalitetsnormen som ska uppnås är god ekologisk och kemisk status till år 2027. Bastusjön är en fyra hektar stor sjö som i dagsläget är näringsbelastad med höga fosforhalter och dåligt siktdjup.

Översiktlig planering

Ett av de övergripande målen i översiktsplanen (2018) är en "stark och balanserad tillväxt" vilket bland annat innebär att minst 20 000 bostäder ska byggas fram till år 2030, och 15 000 nya arbetsplatser ska skapas. En strategi för att klara detta mål är att skapa en tätare och mer blandad stad på västra Sicklaön. Ett av delområdena på västra Sicklaön är centrala Nacka, området kring stadshuset och Nacka Forum.

Översiktsplanen anger för den östra och norra delen av planområdet (Bg5 Skuru/ Duvnäs utskog) gles samlad bebyggelse med friliggande och gruppbyggda småhus från början av 1900-talet till vår tid. Det anges att en ny sporthall kan bli aktuell i området. Den västra delen av planområdet (Bm1 Skogalund/Ektorp/Saltängen) anges som medeltät stadsbebyggelse. Medeltät stadsbebyggelse har alla funktioner som är typiska för en blandad stad, såsom anläggningar för idrott och rekreation.

Ett annat av målen i översiktsplanen är att värna natur och vatten för rekreation och biologisk mångfald, vilket bland annat innebär att naturligt förekommande växt- och djurarter ska kunna fortleva i livskraftigt bestånd.

En avvägning har gjorts mellan de olika målen i översiktsplanen, och den sammanvägda bedömningen är att planförslaget kan genomföras trots negativa konsekvenser på naturmiljön. För vidare beskrivning av detta, se under rubriken "Konsekvenser av planen och dess genomförande".

Översiktsplanen anger även rekreationsvärdena som finns inom Nyckelvikens naturreservat som angränsar till planområdet. Grönstrukturprogram (2011) anger att området är ett större sammanhängande grönstråk som används som strövområdet med motionsspår och stigar som leder in i reservatet. Värmdöleden är utpekad som riksintresse för kommunikationer. Planförslaget påverkar inte Nyckelvikens naturreservat eller Värmdöleden.

Gällande detaljplaner

Merparten av planområdet är idag planlöst. Den östra delen av planområdet omfattas av stadsplan 224 (laga kraft 1970). Området är idag planlagt som allmän plats parkmark. Den nordöstra delen av planområdet omfattas av byggnadsplan 6 (laga kraft 1937), som även det är planlagt som allmän plats parkmark. Denna plan kommer inom planområdet att ersätta stadsplan 224 och byggnadsplan 6.



Behovsbedömning

Planområdet är av begränsad omfattning och överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte områden som har erkänd skyddsstatus nationellt, inom Europeiska unionen eller internationellt. Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte medföra betydande påverkan på miljön, natur- eller kulturvärden, människors hälsa.

Kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning enligt miljöbalken behöver därför inte göras för detaljplanen. De miljöfrågor som har betydelse för projektet undersöks under planarbetet och redovisas i planbeskrivningen. Som underlag för planbeskrivningen tas en miljöredovisning som redovisar miljökonsekvenserna fram.

Samråd har skett med länsstyrelsen som instämmer i kommunens bedömning att detaljplanen inte kan antas innebära en betydande miljöpåverkan.

Förutsättningar och planförslag

Under detta avsnitt beskrivs områdets förutsättningar och planförslaget utifrån olika aspekter.

Området idag

Planområdet består idag av äldre skog som har lämnats som en buffertzon mellan Värmdöleden och bebyggelsen i norr samt till Nyckelvikens naturreservat. Området utgörs av olika öppna skogsmiljöer främst bestående av gamla träd av ek, gran och tall samt hällmarker. Området har generellt höga naturvärden och en rik flora och fauna med flera rödlistade arter samt andra naturvårdsarter som indikerar värdefulla skogsmiljöer. De biologiska värdena är höga och området har en ekologiskt viktig roll i ett landskapsperspektiv. Området har en viss funktion som spridningskorridor för främst det nordsydliga lövskogssambandet.

En gång- och cykelstig med grusbeläggning från Ektorpsvägen leder in på området i östvästlig riktning och ansluter till övriga leder och motionsspår inom naturreservatet. Den öppna skogen inbjuder till att vandra fritt i terrängen. Flera små stigar slingrar fram mellan träden och används av både människor och djur. Den östra delen av området utgörs av naturligt öppen skog. Området är mycket påverkat av buller från Värmdöleden.

Det finns ingen bebyggelse inom planområdet idag. Norr om området finns ett korttidsboende för personer med funktionsnedsättning och villabebyggelse. Området är lättillgängligt med god närhet till bebyggelse och vägar.

Bebyggelse

Detaljplanen möjliggör för uppförande av byggnader inrymmande idrottsverksamhet. I väster, längs Värmdöleden, finns en byggrätt om cirka 6220 kvadratmeter, och längs Ektorpsvägen i öster finns en byggrätt om cirka 6275 kvadratmeter. På byggrätten i väster föreslås



en idrottshall för tennis och padeltennis, och på den östra byggrätten föreslås en byggnad innehållande två ishallar, se bilaga 1, illustrationsplan och bilaga 2, sektioner. Detaljplanen är flexibelt utformad för att möjliggöra för olika idrottsverksamheter att växa fram över tid utifrån behov.

Gestaltning

De föreslagna idrottshallarna ligger i direkt anslutning till Nyckelvikens naturreservat, och även nära befintlig bostadsbebyggelse. Byggnaderna måste därför utformas med hänsyn till placeringen invid naturreservatet, detta utgör en planbestämmelse. Planen fastslår även att fasader ska gestaltas med variation i syfte att visuellt ta ner byggnadernas skala. Detta är av stor vikt med tanke på den nivåskillnad som föreligger mot befintlig bebyggelse vid framför allt Bråvallavägen. Fasader ska även utföras i naturnära kulörer, vilket gör att byggnaderna bättre smälter in i omgivningen och blir mindre framträdande. Fasader ska i entrépartier, och där verksamheten så tillåter, vara uppglasade. Särskild vikt ska läggas vid entrépartiernas utformning. Tak ska utföras i naturnära kulörer i material som ej är reflekterande.

Tennishall

Inom planområdets västra del föreslås en hallbyggnad för tennis och padeltennis. Hallen föreslås inrymma sex tennisbanor med möjlighet till rullstolstennis, tre banor för padeltennis samt ett café/butik. Byggnadens längd mot Värmdöleden är cirka 150 meter, och dess bredd är cirka 40 meter. Höjden på byggnaden föreslås vara cirka 14 meter (från färdigt golv i markplanet till ovansida tak). På plankartan anges en högsta totalhöjd i meter över nollplanet. De angivna höjderna tillåter en byggnad som är cirka 15 meter hög, detta för att säkerställa att byggnaden ska inrymmas inom planen då den projekteras i detalj först inför bygglov. Utöver högsta totalhöjd får ventilationshuvar, hisstoppar eller andra tekniska anordningar utföras.

Den föreslagna byggnaden behandlas som tre volymer. Den första, östra delen av byggnaden närmast Ektorpsvägen, innehåller padeltennisbanor och parkeringsgarage. Den andra, västra volymen, som utgör de största delarna av hallen, inrymmer tennisbanor. Den tredje volymen är det mittparti som inrymmer entré, omklädning, mötesrum och service. De olika volymerna bidrar till att dela upp den långsträckta byggnaden och även till att skapa variation. Sektion A-A nedan visar hur volymerna förhåller sig till varandra.

Byggnaden ligger delvis i souterräng, främst mot väster där byggnaden möter en mer höglänt terräng. Byggnaden kommer så långt det är möjligt att anpassas till omgivande terräng för att skapa naturlig övergång mellan kvartersmark och framför allt Nyckelvikens naturreservat. I väster, där terrängen är som högst, krävs bergschakt/slänt mellan terräng och byggnad för att kunna tillskapa access runt byggnaden som naturligt ansluter till övriga fasader, men också för att undvika möjlighet för ej behöriga att ta sig upp på byggnadens tak. För att säkra att byggnaden hamnar i en nivå som möjliggör ett bra möte med reservatet finns planbestämmelsen b₁, som säger att nivå på färdigt golv i markplanet ska vara +41,5 meter över angivet nollplan.



Byggnaden har låglutande tak där volymen visuellt har fyra delar med olika takhöjd. Takmaterial föreslås i naturnära kulör i material som ej är reflekterande, men även växtbeklätt tak är ett möjligt alternativ. Fasaderna är till största delen slutna av funktionsskäl, men i byggnadens mittskepp föreslås större entré- och glaspartier såväl mot norr som mot söder. Mot söder krävs även väl fungerande solavskärmning.

Parkeringsgaraget är integrerat i byggnadens arkitektur och ligger i samma nivå som parkeringsytan utanför byggnaden, +38,0 meter. Planbestämmelse, b₂, finns i den del som inrymmer garaget som säger att nivå på färdigt golv i markplanet ska vara +38,0 meter över angivet nollplan, detta i för att säkerställa att garaget hamnar i samma nivå som parkeringsytan. Bestämmelsen gör också att marken utanför byggnaden kan möta naturreservatet på ett bra sätt, det vill säga i samma nivå som befintlig mark inom reservatet. För att möjliggöra att marken inom planområdet möter marken inom naturreservatet i nivå, eller med en slänt, finns även planbestämmelsen n₂ som säger att "mark ska möta till planområdet angränsande mark utan murar". Bestämmelsen finns i de delar där detta är praktiskt möjligt att genomföra. Skyltar föreslås på fasaden mot söder, vid huvudentrén mot norr samt mot parkeringen i öster.



Figur 2: Tennishallen och ishallen, flygvy från sydväst. I förgrunden syns de nya studentbostäderna vid Ektorpsvägen som vita volymer. (Bilderna visar ett förslag till gestaltning och kan komma att ändras inför bygglov).



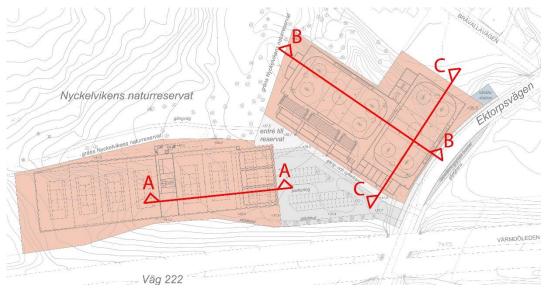


Figur 3: Tennishallen, vy från öster. Till vänster syns slänten upp mot Värmdöleden. I delen mot parkeringen finns parkeringsgaraget i markplanet och ovan detta padelhallen.

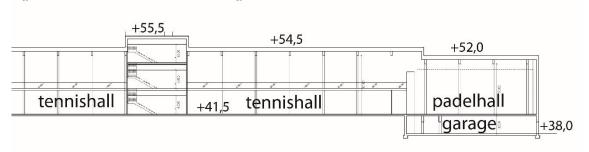


Figur 4: Tennishallen, vy mot entrén på norra fasaden som vetter mot Nyckelvikens naturreservat (den högre glasade delen till höger i bild). I förgrunden syns entrén till parkeringsgaraget.

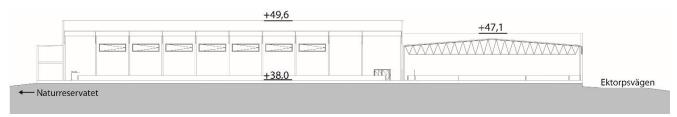




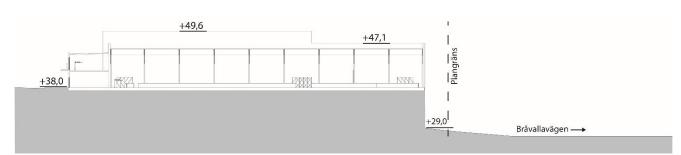
Figur 5: Karta som visar redovisade sektioner genom hallarna.



Figur 6: Sektion A-A, genom tennishallen. Padelhall/garage ligger åt öster. Höjdangivelserna är i meter över nollplanet. Se figur 7 för sektionskarta.



Figur 7: Sektion B-B, genom ishallen



Figur 8: Sektion C-C, genom ishallen



Ishallar

I planområdets östra del ges möjlighet en byggnad inrymmande två ishallar, en av typen träningshall och en av typen publikhall, inklusive funktioner för logistik, spelare och publik. De två ishallarna ryms inom byggrätten om de placeras rätvinkligt intill varandra. Mot parkeringen i sydväst föreslås en entréhall, omklädnings-, teknik- och soprum i en eller flera lägre volymer. Ytterligare teknikrum för ismaskin, kylaggregat, smältgrop med mera kan placeras längs hallarnas norra och nordvästra sida.

Entréhallen kan förses med flera ingångar med möjlighet till separata entréer för publik och spelare. Entréer bör markeras genom byggnadens utformning och med skyltar för att ge en tydlig orientering och för att bjuda in besökare. Utryckningsfordon kan köra direkt in i hallarna från separata infarter på fasaden mot sydväst (mot parkeringen).

För att byggnaden ska möta den planerade gång- och cykelvägen i nivå finns planbestämmelsen som säger att nivå på färdigt golv ska vara +38,0 meter över angivet nollplan. Den föreslagna byggnaden för ishallarna är något lägre än tennishallen, se sektion B-B, och C-C ovan. Detaljplanen är flexibelt utformad för att kunna gälla under en lång tid och inrymma olika idrottsverksamheter. Byggrätten för ishallarna är därför densamma tennishallen, något högre än vad verksamheten kräver – det vill säga högst 15 meter över färdigt golv. Färdigt golv ska vara +38,0 meter över nollplanet, och byggnadens högsta tillåtna totalhöjd är +53,0 meter över nollplanet. Den föreslagna byggnaden kommer att bli hög mot norr och nordväst på grund av topografin och då byggnadens höjd motsvarar 4-5 våningar i ett bostadshus. För att visuellt bryta ner volymen så att den inte ska upplevas lika hög mot reservatet och befintlig bebyggelse vid Bråvallavägen finns planbestämmelsen f₁ som säger att byggnadens höjd ska trappas ned och ha en lägre höjd vid fasader som vetter mot nordväst. På grund av topografin och verksamheternas krav på byggnadernas mått kommer ishallarna att upplevas som ett bostadshus med cirka 6 våningar för de boende utmed Bråvallavägen.



Figur 9: Ishallen, vy mot entrén från Ektorpsvägen – volymstudie. Byggnadens gestaltning har inte studerats i detalj.





Figur 10: Ishallen, vy från Ektorpsvägen vid bron över Bråvallavägen – volymstudie. Byggnadens gestaltning har inte studerats i detalj.



Figur 11: Ishallen, vy från Värmdöleden – volymstudie. Byggnadens gestaltning har inte studerats i detalj.

Natur

Planområdet ligger i direkt anslutning till Nyckelvikens naturreservat. Området utgörs av varierad sprickdalsnatur med såväl åldriga hällmarkstallskogar och fuktig högstammig granskog som stora lövlundar med mycket gammal ek. Nyckelviken och dess omgivningar är det största området med sammanhängande natur på Sicklaön och är utpekat som mycket viktigt ur ett landskapsekologiskt perspektiv. En naturvärdesinventering för planområdet har genomförts (Pro Natura, augusti 2019). Ingen del av planområdet ligger inom område som klassats som riksintresse. Det finns inga särskilda områdesbestämmelser för Natura-2000, naturreservat, biotopskyddsområde eller liknande. Av vikt är dock att området ligger i direkt anslutning till Nyckelvikens naturreservat. Inom inventeringsområdet finns ett antal artfynd som rapporterats på Artportalen/Observationsdatabasen, bland annat flera signalarter.





Figur 12 Områdets naturvärdesklasser enligt Naturvärdesinventeringen. De olika ytorna med siffror är de naturvärdesobjekt som identifierats. För detaljerad beskrivning av dessa se Naturvärdesinventeringen.

Sju naturvärdesobjekt har avgränsats (se bild ovan), två med högt naturvärde, tre med påtagligt naturvärde och två med visst naturvärde. De största och mest framträdande naturvärdena i området är kopplade till varierad skogsmark med äldre tall- och granskog, översilningsskog på basisk mark och död ved. Området är också del av ett större sammanhängande skogsområde med höga värden för biologisk mångfald varför ett landskapsobjekt avgränsats (se bild nedan).

Totalt har 21 naturvårdsträd identifierats, varav tre bedöms nå kriterierna för särskilt skyddsvärda träden ligger precis på gränsen till inventeringsområdet. De andra två är tallar som är över 200 år gamla. Merparten av naturvärdesträden utgörs av äldre tallar, men naturvärdesträd av ek, gran och asp förekommer också. Utöver de identifierade naturvärdesträden finns ytterligare äldre tallar som bedöms vara biologiskt värdefulla, men som inte når kriterierna för att benämnas som naturvärdesträd.

I området gjordes flera fynd av naturvårdsarter knutna till gamla träd och död ved. De rödlistade vedsvamparna Tallticka och Ekticka noterades på tre respektive ett träd. I gamla träd, på högstubbar och i lågor finns kläckhål och gnag från flera skalbaggar som indikerar förhöjda naturvärden i skogsmiljöer. På tall; Reliktbock och Svart praktbagge, i aspved; Grön aspvedbock, och i granved; Vågbandad barkbock. Ytterligare naturvårdsarter har noterats vid tidigare inventering (Lundmark 2016).



På ett begränsat område växer nio plantor av den fridlysta arten Skogsknipprot, och de fridlysta växterna Liljekonvalj och Blåsippa är spridda i stora delar av inventeringsområdet. Skogsknipprot, som inte kommer att kunna vara kvar på platsen, är likt alla orkidéer, fridlysta i hela landet enligt 8 § artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Länsstyrelsen har i beslut 2018-06-15, Beteckning 5221-18261-2017 skrivit bland annat följande: "Eftersom nu aktuella växter kommer att tas bort som en indirekt följd av ett exploateringsföretag, där syftet uppenbart är ett annat än att skada fridlysta växter, och det enligt Länsstyrelsen inte föreligger någon risk för påverkan på skogsknipprotens gynnsamma bevarandestatus, aktualiseras inte förbudet i 8 § artskyddsförordningen. Upplysningsvis kan dock meddelas att Länsstyrelsen ser mycket positivt på, att efter lagakraftvunnen detaljplan och i samband med exploateringsföretaget, flytta aktuella växter till Nyckelvikens naturreservat."

Områdets ställvis höga skogliga värden är, i ett större geografiskt sammanhang, beroende av omgivande landskap och bidrar till en fungerande spridningsbiologi för många arter. Skogen är på stora delar av Sicklaön starkt fragmenterad varför förekomsten av större sammanhängande skogsområden kan antas ha stor vikt för landskapsekologiska funktioner. Planområdet är beläget i ett spridningssamband mellan Skuruparken och Nyckelvikens naturreservat. Ett genomförande av planförslaget innebär en negativ påverkan för de biologiska spridningsmöjligheterna för denna del av Sicklaön.



Figur 13: Planområdets läge i landskapsobjektet som redovisas i naturvärdesinventeringen.

Planförslaget innebär att i princip all befintlig naturmark inom planområdet ersätts med idrottshallar, parkering samt gång- och cykelväg. För att inte påverka Nyckelvikens naturreservat negativ finns planbestämmelsen n₂ som säger att mark ska möta till naturreservatet angränsande mark utan murar. Detta innebär att kvartersmarken antingen måste ligga i samma nivå som marken inom reservatet, eller att kvartersmarken möter reservatet med slänter. I

18 (44)



en mindre del väster om entrén till den föreslagna tennishallen är detta dock inte möjligt eftersom en nödutgång behöver anordnas. Nivåskillnaden innebär eventuellt att en lägre mur om cirka 0,5 meter behöver anordnas, om det inte är möjligt med slänt. Bestämmelsen n₂ gäller även mot angränsande fastighet i norr, Sicklaön 373:1.

Tretåig hackspett

Vid sökning i Artportalen efter fynd av tretåig hackspett under häckningsperioden i Nacka kommun, finns inga observationer av fågeln. De rapporter som finns i artportalen under häckningsperioden, har varit inrapporterade "ringhack". Det är oklart i vilken omfattning tretåig hackspett nyttjar/nyttjat området. Arten är skyddad enligt 4§ i artskyddsförordningen vilket medför ett förbud mot att skada eller förstöra artens fortplantningsområden eller viloplatser oavsett som det sker avsiktligt eller oavsiktligt. Det innebär att den tretåiga hackspettens häckningsbiotoper är fredade och att tillräckliga försiktighetsåtgärder är nödvändiga för att säkerställa artens fortlevnad vid till exempel genomförande av en exploatering.

Befintligt underlag (Täthetsanalys av artobservationer av tretåig hackspett i Stockholm län under perioden 2000-01-01-2020-04-21 och Geografisk utbredning av potentiellt värdefulla biotoper för tretåig hackspett i Nacka kommun) bedöms ge en indikation att den tretåiga hackspetten är relativt sällsynt i Stockholms län. Det vill säga att tretåig hackspetts lokala och regionala bevarandestatus bedöms som ej gynnsam.

Med tanke på den aktuella miljön och artobservationerna är det inte uteslutet att den tretåiga hackspetten skulle kunna häcka i området, men eventuellt avhåller sig arten från att häcka i bullerstörda områden. Kunskapsläget är dock oklart för hur känslig arten är för bullerstörningar och liknande. Troligtvis utgör planområdet en del av ett mycket större födosöksområde för tretåig hackspett, som har olika födosöksbeteende beroende av årstid. Täthetsanalysen visar att troliga häckningsområden skulle kunna finnas i Tyresta nationalpark och naturreservat i Haninge kommun, Norra Järvafältets naturreservat i Sollentuna kommun, Hansta naturreservat i Stockholms stad, Tärnan utanför Segersäng i Nynäshamns kommun och Stickelsbergs naturreservat i Värmdö kommun. Inget i täthetsanalysen indikerar häckningsområden i Nacka kommun eller i direkt anslutning till kommunen.

En fågelinventering har utförts i området av Calluna under våren 2020. Vid inventeringen har inga nya spår av eller indikationer på tretåig hackspett gjorts. Det har inte heller noterats spår av eller indikationer spillkråka eller gröngöling. Större hackspett verkar häcka i inventeringsområdet eller strax utanför. Endast en i stort sett försumbar risk bedöms finnas för att förbudet i 4 § artskyddsförordningen aktualiseras för tretåig hackspett, vilket är positivt för planens genomförande.

För att gynna bland annat den tretåiga hackspetten ska skötselåtgärder vidtas, bland annat genom anläggande och tillförande av död ved inom Nyckelvikens naturreservat, se vidare under Konsekvenser av detaljplanen och dess genomförande nedan.



Teknisk infrastruktur

Gator och trafik

Biltrafik

I direkt anslutning till planområdets södra sida ligger Värmdöleden som utgör en viktig länk mellan Stockholm, Nacka och Värmdö. Den är tungt trafikerad under större delen av dygnet och där passerar även transporter med farligt gods. Ektorpsvägen, öster om planområdet länkar samman Värmdövägen med bostadsområdet Skuru. Trafikmätningar från 2015 visar att flödet på Ektorpsvägen är omkring 1200 fordon/dygn. På Ektorpsvägen söder om Edinsvägen är dygnsflödet omkring 4900 fordon/dygn.

Detaljplanen föreslår en in- och utfart till området som ansluter till Ektorpsvägen. Sikten från utfarten är dimensionerad efter en sikttriangel på tio meter.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats ligger på Ektorpsvägen (Bråvallaplan). Hit är det cirka 200 meter från planområdet. Från denna hållplats avgår bussarna 409 och 449. Buss 449 går igenom Skuru och Ektorp och sedan in till Medborgarplatsen i rusningstrafik. Buss 409 går via Värmdövägen in igenom Ektorp och Skuru. Busslinjen har under stora delar av dygnet avgångar varje halvtimme. Till Ektorps centrum, med ytterligare bussförbindelser, är det cirka 750 meter, cirka 10 minuters promenad. I Ektorps centrum trafikerar omkring 17 busslinjer hållplatsen. Trafik går till stora delar av Nacka kommun.

Eftersom idrottsanläggningar är välbesökta under eftermiddagar och kvällar skapar de ett nytt resmönster till platsen, även med kollektivtrafik. Det blir ett nytt resandeunderlag för busstrafik. År 2030 planeras tunnelbanan till Nacka att öppna och i och med denna förändring kommer även busstrafiken att ändras. Nacka har en kontinuerlig dialog med Trafikförvaltningen gällande kommande kollektivtrafik.

Gång- och cykeltrafik

Ektorpsvägen är ett huvudcykelstråk som förbinder Skuru och Ektorp med det regionala cykelstråket längs Värmdövägen. På den västra sidan om Ektorpsvägen är det en delad gång- och cykelbana där bredden varierar men är omkring 3 meter bred förbi planområdet. Gång- och cykelbanan norr om planområdet har under 2019 och 2020 breddats till 3,25 meter. Den delade gång- och cykelbanan startar vid Utskogsvägen och sträcker sig till Värmdövägen. Även längs Ektorpsvägens östra sida finns en gångbana.

Den befintliga gångstigen från Ektorpsvägen ut till Nyckelvikens naturreservat kommer att behöva tas bort när tennis- och ishallarna uppförs. En ny allmän gång- och cykelväg tillskapas istället längs den södra sidan av föreslagna ishallar som dels ska fungera som angöring till tennis- och ishallar, dels som angöring till naturreservatet. Gång- och cykelvägens bredd kommer att bli fyra meter. Vid entrén till reservatet bildas en mindre plats där bland annat en informationsskylt om reservatet föreslås finnas. Gång- och cykelvägen kommer att



ha lutningar som gör att den är tillgänglighetsanpassad. I detaljplanen är denna yta planlagd som GC-VÄG.

Ett nytt övergångsställe över Ektorpsvägen föreslås anläggas i gång- och cykelvägens förlängning. Övergångsstället bör hastighetssäkras genom att upphöjas. Gång- och cykelvägen kommer som mest att ha en lutning på omkring tre procent vilket innebär god standard för rörelsehindrade, baserat på att vilplan planeras in var femte meter.

Gång- och cykelförbindelser till befintliga busshållplatser kommer inte att påverkas av detaljplanen, framkomligheten till Bråvallaplan och Ektorps centrum kommer fortsatt att ha samma standard som idag. Det finns idag ett övergångsställe intill busshållplatserna vid Bråvallaplan. Eftersom idrottsanläggningarna besöks av många barn och ungdomar kan övergångsstället behöva hastighetssäkras.

Parkering och angöring

För att dimensionera parkeringen tillhörande de planerade idrottsanläggningarna behöver olika parametrar studeras. En trafikutredning inför detaljplan har tagits fram (Nacka kommun 2020-05-05). Andelen som tar bilen till sina fritidsaktiviteter är 54% i Nacka (SLL 2016). Enligt Nackas framkomlighetsstrategi ska kollektivtrafikresande och gång- och cykelresor prioriteras. Utbud av parkering styr mot ett mer hållbart resande och att begränsa antalet parkeringsplatser är ett av de styrmedel som främjar att individer väljer att resa hållbart.

Sport- och idrottsanläggningar tillhör en kategori av verksamheter med mycket stor variation i antalet samtidiga besökare. Under dagtid väntas anläggningarna främst nyttjas av skolungdomar. Vid stora samtidiga publika evenemang (tävlingar, cuper och motsvarande) kan antalet besökare vara mycket högt. Det medför att efterfrågan av bilparkering i anslutning till dessa anläggningar normalt varierar mycket stort.

Besökarna till tennishallen är huvudsakligen spelare, personal och tränare men kan också vara åskådare. Tennis- och padelbanorna i den planerade hallen är tänkta att delas upp så tennisbanorna bokas per heltimme och padelbanorna per halvtimme. Genom att fördela banorna på olika tider minskar antalet besökare och fordon på området vid samma tider. På eftermiddagar och tidig kväll när juniorträning är tänkt att pågå i hallen, är det fler spelare på banorna men dessa är inte själva bilförare utan går, cyklar eller får skjuts till hallen.

Besökstoppen för både tennisanläggningen och ishallarna bedöms vara mellan 16-22 på vardagar och på helger för både tennis och ishallar, därför är det svårt att samnyttja parkering mellan de båda anläggningarna.

Dimensionerande situation är antalet besökare under vanligt användande av sporthallarna. Parkeringen dimensioneras inte efter det antal besökare som kan tänkas komma under tävlingar eller evenemang. Om dimensionering skulle baseras på besökare till läktare skulle den



dimensionerande situationen uppstå omkring 5-10 dagar per år. Parkering är dyrt och ytkrävande och därför anses inte en situation som inträffar några få gånger per år vara hållbart att dimensionera parkeringsytorna efter.

För ishallarna är den dimensionerande situationen för parkering 50 nyttjare samtidigt. Eftersom man stannar längre och kommer tidigare än den tid man är tilldelad överlappar parkeringstiderna. Därför baseras parkeringsefterfrågan på det dubbla antalet nyttjare. Det innebär att den dimensionerade situationen är 100 besökare. För sex tennisbanor och tre padelbanor är den dimensionerande situationen fyra utövare per plan. Alltså 72 personer med överlappande parkeringsefterfrågan. Den totala dimensionerade besökssituationen för båda anläggningarna blir således 172 personer.

Bilparkering och angöring

Det finns en viss möjlighet till samnyttjande eftersom de yngre barngrupperna inom ishockey tränar tidigt på eftermiddagen och tränar generellt i större grupper. Detta innebär fler föräldrar som skjutsar och stannar kvar under träningen. Seniorer är mer bilburna än ungdomar och barn, deras träning är senare på kvällen vilket är fördelaktigt eftersom de yngsta barnens föräldrar inte är vid anläggningarna då. När ungdomarna kommer upp i 10-14 års ålder släpper föräldrarna generellt av barnen och stannar inte och tittar på träningen. Från 15 års ålder åker en del ungdomar moped till deras aktiviteter.

Antaganden:

- 30 % av de som anländer med bil lämnas av/skjutsas.
- Det finns möjlighet att lämna sin hockeyutrustning i hallen för hemmalagen.
- 45 % av besökarna anländer med bil.
- Bilparkeringen är avgiftsbelagd.

Baserat på redovisade antaganden och utgångspunkter blir således behovet 54 parkeringsplatser (172*0,45*0,7= 54).

Gällande dimensioneringen av korttidsparkering antas ungdomar och vuxna släppas av utan att en förälder följer med in i idrottsanläggningen. Det är främst inom ishockey som föräldrar följer med in samt för yngre barn. Antalet besökare som lämnas av och inte behöver en parkering under utövandet bedöms vara 23 besökare (172*0,45*0,3= 23). Ett samnyttjande på 50 % antas kunna ske vid avlämning eftersom denna sker snabbt. Det innebär att 12 avlämnings- och hämtningsplatser behövs.

Besökare till naturreservatet kommer att ha möjlighet att nyttja parkeringen. I parkeringsutredningen har tagits höjd för ett behov av två platser. Det totala antalet parkeringsplatser vid idrottsanläggningarna blir således 68 (54+12+2). Antalet parkeringsplatser är högre än kommunens gällande parkeringstal för idrottsverksamhet. Kommunens parkeringstal är dynamiska och flexibla vilket innebär att parkeringsbehovet kan förändras under projektets gång. Parkeringen som tillskapas i planen ska samnyttjas av idrottsanläggningarna, parkeringsgaraget i tennishallen och markparkeringen mellan idrottshallarna krävs för att kunna



genomföra detaljplanen till fullo. En avstämning av parkeringstal görs i bygglovsskedet och säkerställer att respektive verksamhet har tillräckligt många parkeringsplatser.

Planförslaget möjliggör för 68 parkeringsplatser, en markparkering som rymmer cirka 44 parkeringsplatser varav minst två platser för rörelsehindrade i nära anslutning till entrén till ishallen. Längs med den södra sidan av ishallen samt vid vändplanen i norr finns utrymme för cirka 10 korttidsplatser för lämning och hämtning. I tennishallens entréplan mot den intilliggande markparkeringen föreslås ett parkeringsgarage inrymmande cirka 22 platser varav en plats för rörelsehindrade. Eftersom avståndet till tennishallens entré från parkeringen överstiger 25 meter kommer en hiss att finnas från parkeringsgaraget upp till hallen.

Vändzonen på parkeringsytan är dimensionerad för att ett tiometers fordon med marginal ska kunna vända utan att backa. Vändzonen är tänkt att fungera för avfallsbil liksom vid hämtning och lämning vid idrottshallarna. Markparkeringen är tänkt att utformas i genomsläppligt material, vilket regleras i detaljplanen med bestämmelse.

För att möjliggöra angöring med buss, exempelvis för ishockeylag från annan ort, föreslås en angöringsficka för två bussar längs den östra sidan om Ektorpsvägen. På plankartan anges denna med allmän plats P-PLATS. Ett anordnande av denna innebär att en ny gångbana behöver anläggas förbi angöringsfickan. Gångbanan anges som GATA på plankartan.

Cykelparkering

För ungdomar som spelar tennis antas antalet som cyklar vara högre än för de som spelar ishockey, eftersom det går att cykla med ett tennis- eller padelrack. Det främsta upptagningsområdet för tennisen är västra Sicklaön. Nacka hockey, som antas lokalisera sin verksamhet i ishallarna, är den klubb inom kommunen som deltagare åker längre till eftersom de har elitsatsning. Det gör att behovet av cykelparkering skiljer sig mellan tennisanläggningen och ishallarna.

Enligt kommunens parkeringstal ska cykelparkering till 30 procent av besökarna anordnas. För att uppmuntra att idrottsutövarna cyklar till anläggningarna bör 35 procent ha möjlighet att cykla till idrottsområdet. Det är även bra att ha något högre parkeringstal för att möjliggöra mopedparkering vid cykelparkeringen. Om 35 procent av besökarna väljer att cykla till idrottsverksamheterna krävs att 60 cykelparkeringar anordnas. Dessa bör placeras i nära anslutning till entréerna, närmare är bilparkeringen. Majoriteten av cykelparkeringarna bör vara under tak. Plats för cykelparkering finns längs ishallens södra fasad samt i anslutning till tennishallens entré.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp finns idag i Ektorpsvägen fram till fastighetsgräns. Den nya bebyggelsen ska ansluta till befintligt nät. Fjärrvärme dras till ny bebyggelse söder om Värmdöleden på Ektorpsvägen och det finns möjlighet att ansluta fjärrvärme till planområdet (Fortum).



Inom planområdet öster om infarten till området finns idag ett elskåp. Detta behöver flyttas till ett läge vid Ektorpsvägen norr om föreslagen ishall. I detaljplanen är denna yta benämnt som teknisk anläggning, elnätstation. Elkablar för matande elnät ska förläggas i mark, rör förläggs endast vid väggenomgång. Träd eller övrig byggnation får inte förekomma över eller intill elkabelstråket. Normalt tecknas ett avtal om anslutningsavgifter med exploatören innan byggstart sker.

Sophantering sker via infarten från Ektorpsvägen och in på området. Ett soprum planeras i tennishallens östra del, i nivå med parkeringsgaraget. Sopkärlen ska flyttas från soprum till hallbyggnadens östra gavel vid vändzonen inför varje hämtning. Soprummet kan även placeras mot parkeringsgaragets entré, vilket gör att sophämtning kan ske utan att kärlen behöver flyttas. Avstånd från sopbilens uppställningsplats till hämtningsplats ska inte vara mer än 10 meter. Vändzonen är dimensionerad för att ett tiometers fordon med marginal ska kunna vända utan att backa på området. Vändytan ska ha vändradie på 9 meter plus 1,5 meter vägren på vardera sida, totalt 12 meter bred. Den föreslagna ishallen har soprum som vetter mot parkeringens angöringsgata. Uppställningsplats för sopfordon kommer att finnas i anslutning till soprummet vid angöringsgatan.

I avfallsutrymmen ska det finnas möjlighet till sortering minst i fraktionerna mat- och restavfall. Avfallsutrymmet ska dimensioneras för tömning en gång per vecka. Dragväg för sopkärl ska vara jämn och hårdgjord, utan nivåskillnader och trösklar.

Störningar och risker

Planförslaget innebär risker och störningar avseende farligt gods, luftkvalitet och buller vilket beskrivs utförligare nedan.

Buller

Detaljplaneområdet ligger i ett mycket bullerstört område på grund av närheten till Värmdöleden. I planens absoluta närhet finns naturreservatet Nyckelviken. Inga bullerkänsliga verksamheter medges i planen. Det är inte belyst under planarbetets gång om några bulleralstrande fläktar eller liknande kommer anläggas vid byggnaderna. En planbestämmelse har dock satts på plankartan som säger att verksamheten ska utformas avseende verksamhetsbuller så att buller från yttre installationer såsom värmepumpar, fläktar och kompressorer inte överstiger ekvivalent ljudnivå 50 dBA klockan 06.00-18.00, 45 dBA klockan 18.00-22.00 och 40 dBA klockan 22.00-06.00 vid intilliggande bostadsbebyggelses fasad (frifältsvärde).

De planerade idrottshallarna kommer att innebära en positiv förändring för bullernivåerna i närområdet eftersom de skärmar av mot trafikbullret från Värmdöleden. Se vidare under rubriken "Konsekvenser av planen och dess genomförande" nedan.

Farligt gods

Värmdöleden söder om planområdet är utpekad som primär transportled för farligt gods varför en riskutredning och en fördjupad riskutredning (Tyréns 2020-02-04) är framtagen



för planförslaget. I tidigare skeden har två riskutredningar utförts för planområdet (Briab 2016-04-26 och 2017-02-24). Sedan dess har planförslaget utökats med två ishallar vilket påverkar riskbilden. Hastighetsgränsen på Värmdöleden har även sänkts från 90 km/h till 80 km/h.

Trafikverket har identifierat ett behov av att bredda Värmdöleden i framtiden. Den föreslagna tennishallen föreslås enligt planförslaget att placeras cirka 25 meter från nuvarande vägkant. Att bredda Värmdöleden skulle innebära att närmaste beläggningskant kan komma cirka 3 meter närmare planområdet. Det i sin tur innebär att föreslagen bebyggelse hamnar cirka 22 meter från vägkant. Fördjupad riskutredning visar att det inte går att urskilja någon skillnad i risknivå för lokalisering av den aktuella byggnaden på 22 respektive 25 meters avstånd från Värmdöleden. Med anledning av detta bedöms inte detaljplanen förhindra en framtida utveckling av Värmdöleden.

Utifrån genomförd riskutredning framgår det att olyckshändelser förknippade med transport av farligt gods på Värmdöleden ger upphov till förhöjda risknivåer för planområdet med omgivning.

Samtliga transporter av farligt gods på den aktuella sträckan av Värmdöleden har bedömts vara transporter till målpunkter, därför har ett omfattande identifierings- och inventerings- arbete gjorts för att uppskatta antalet transporter. Utifrån inventeringen kan det konstateras att nästan alla transporter utgörs av drivmedelstransporter och det främst är returtransporter med begränsad mängd farligt gods som passerar på vägbanan närmast fastigheten. Dessa transporter förväntas innehålla en begränsad mängd farligt gods, vilket medför att risknivån kan antas vara konservativt beräknad. Eftersom huvuddelen av det farliga godset förväntas gå i östlig riktning kommer det huvudsakliga flödet av farligt gods inte påverkas av utbyggnaden av Värmdöleden då avståndet till denna körbana kommer att vara oförändrat.

I nära anslutning till planområdet är vägen utförd som motorväg och det är över 500 meter till närmsta av- eller påfart. Bedömningen är att vägsträckan har hög säkerhet, vilket också kan ses i Transportstyrelsen olycksstatistik. En utbyggnad av vägen kommer sannolikt inte att försämra säkerheten.

I ishallars kylmaskinrum och under isen kan ämnen förekomma som vid utsläpp utgör fara för omgivningen. I moderna anläggningar används dock ofarliga ämnen under isen, exempelvis kalciumkloridlösning. Även i kylmaskinrummet kan ofarliga ämnen användas såsom koldioxid, men det är fortfarande tillåtet att använda ammoniak i slutna system. Ammoniak kan utgöra en fara för omgivningen främst på grund av att det är giftigt att inandas. Ammoniak kan också under vissa förhållanden bilda explosiv atmosfär samt ge upphov till köldskador men dessa skadehändelser förväntas inte påverka omgivningen i lika stor utsträckning. Sannolikheten för att ett utsläpp av ammoniak ska ske är låg.



För att reducera risknivåerna till acceptabla nivåer har ett antal riskreducerande åtgärder tagits fram vilka återfinns som planbestämmelser på plankartan. Dessa åtgärder är:

- Fasader, belägna inom 60 meter från Värmdöleden och som vetter mot leden, ska utföras i lägst brandteknisk klass EI 30.
- Glaspartier, belägna inom 60 meter från Värmdöleden och som vetter mot leden, ska utföras i lägst brandteknisk klass EW 30. Brandklassade fönster får endast vara öppningsbara för underhåll.
- Utrymning ska vara möjlig bort från Värmdöleden för byggnader inom 70 meter från Värmdöleden.
- Friskluftsintag till byggnader ska inte vara vända mot Värmdöleden. Ventilation ska gå att stänga av.
- Friskluftsintag till byggnader med stadigvarande vistelse ska placeras minst 10 meter från kylmaskinrum.
- Inom 50 meter från kylmaskinrum bör ytorna utomhus anordnas på ett sätt som inte inbjuder till stadigvarande vistelse.

Tennishallen har utformats och placerats utifrån ovanstående riskreducerande åtgärder. Byggrätten där ishallarna föreslås ligger delvis inom ett avstånd på 60 meter från Värmdöleden varför de riskreducerande åtgärderna även gäller där. Ishallarnas kylmaskinrum ska placeras i enlighet med de riskreducerande åtgärderna.

Luftkvalitet

Miljökvalitetsnormen för partiklar klaras inom planområdet. Inga vistelseytor föreslås mellan de planerade byggnaderna och Värmdöleden. Plankartan är reglerad med bestämmelse om att friskluftsintag till hallen ej ska vara vänt mot Värmdöleden samt att ventilationen ska gå att stänga av.

Markens beskaffenhet

Enligt SGU:s jordartskarta består marken av urberg med ett tunt ytlager av morän och glaciallera med torv. Inom området finns idag mycket berg i dagen. Längs Ektorpsvägen består marken av till viss del fyllnadsmassor, även slänterna mot Värmdöleden består i huvudsak av fyllnadsmassor.

Enligt miljöenhetens översiktliga bedömning finns en måttligt förhöjd risk för sulfider i området varför en enklare undersökning inför genomförandet kan vara motiverad för att se svavelhalten på bergmaterialet. Arbete kommer att ske i berg med viss sprängning som följd. Inga garage kommer att anläggas vilket innebär att sprängningen blir i mindre omfattning än i andra jämförbara projekt med bostäder och källare.

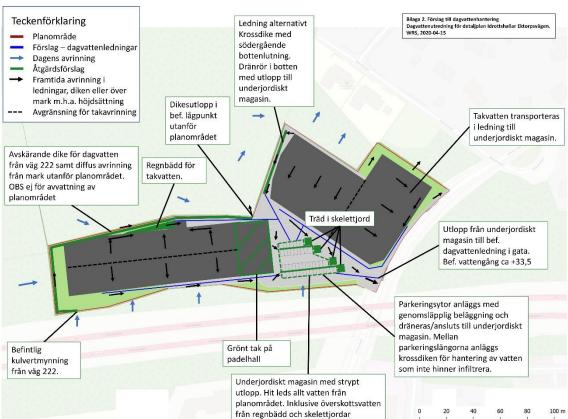
Dagvatten och skyfall

Dagvattenhanteringen har utretts i två dagvattenutredningar, beroende på att området har utökats efterhand. Dagvattenutredning Sicklaön 41:2 (Waade, 2018-11-02) och Dagvattenutredning för detaljplan Idrottshallar Ektorpsvägen (WRS, 2020-04-15). Planområdet avvattnas mot Bastusjön som är klassad som mycket känslig för mänsklig påverkan enligt

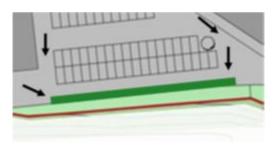


kommunens dagvattenstrategi. Efter Bastusjön leds vattnet vidare till ytvattenförekomsten Skurusundet, vars status inte får försämras. Enligt kommunens anvisningar för hantering av dagvatten ska LOD-lösningar för rening på kvartersmark minst dimensioneras för ett regndjup på 10 millimeter. Utöver 10 millimeterskravet anger kommunen i sin dagvattenstrategi att flöden och föroreningar från området inte får öka efter exploateringen vid 20-årsregn.

En förutsättning för bebyggelse enligt detaljplanen blir därför att de åtgärder som redovisas i dagvattenutredningen genomförs. På bilden nedan redovisas föreslagna åtgärder som krävs för att klara hantering av dagvatten. Se även under dagvattenavsnittet i "Så genomförs planen" nedan.



Figur 14: Föreslagna dagvattenåtgärder inom planområdet. Grönt tak är valfritt, om det anläggs kan magasinet göras 20 kubikmeter mindre. Det har ingen beräknad effekt på föroreningshalten.



Figur 15: Alternativ placering av träd i skelettjord, dock måste då marken höjdsättas så att avrinning sker enligt pilarna.



Av föroreningsberäkningarna (se miljöredovisningen) framgår att åtgärderna inom detaljplanen inte räcker till för att dagvattnet ska bli lika rent som före exploateringen. Därför föreslås en kompensationsåtgärd i form av en dagvattendamm utanför planområdet, men inom Bastusjöns avrinningsområde. Med föreslagna dimensioner på dammen uppnås en uppehållstid på 22 timmar vilket ger en god rening av dagvattnet.



Figur 16: Schematiskt inlagd dagvattendamm i ett område norr om planområdet, vid Utskogsvägen

Avrinning vid extrem nederbörd har belysts i dagvattenutredningen. Sekundära avrinningsvägar måste finnas som klarar att avleda ett 100-års regn med klimatfaktor. Dessa utformas normalt genom att via höjdsättningen inom planen skapa möjlighet för avrinning utmed gatunät mot recipienten. I detta fall i huvudsak mot Ektorpsvägen. Sekundär avrinning mot naturområdet i norr bör undvikas för att inte riskera översvämning vid lågpunkten vid Bråvallavägen. Planområdet behöver planeras så att inga instängda områden med lågpunkter skapas inom området där vatten kan samlas och orsaka översvämning. Även magasinet måste utformas med en sekundär bräddning när det är fullt så att vatten som leds dit från tak med mera kan ledas mot sekundära avrinningsvägar utan risk för att översvämning uppstår i anslutning till hallen.

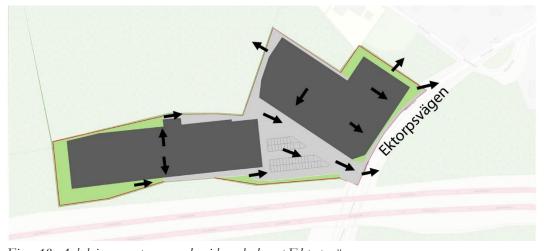


Ämnen	Р	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Olja	PAH 16
	kg/år	kg/år	g/år	g/år	g/år	g/år	g/år	g/år	g/år	kg/år	kg/år	g/år
Efter exploatering med LOD	1	7,9	13	57	130	2,4	23	24	0,096	110	0,5	3
Reduktion i damm*	9,5	49	720	1260	5900	44	417	400	1,2	3380	30	9,5
Totalt mängd efter rening	-8,5	-41	-707	-1203	-5770	-42	-394	-376	-1,104	-3270	-20	-9

Figur 17: Föroreningsberäkning med LOD inom detaljplanen samt med damm utanför planområdet. Samtliga mängder minskar i hög grad. Från tab. 9 i dagvattenutredningen (WRS 2020).

Tillsammans med kompensationsåtgärden förväntas den totala föroreningsbelastningen till recipienten Bastusjön minska med god marginal för samtliga föroreningar. Med kompensationsåtgärd innebär planen inte heller någon risk för försämring av vattenförekomsten Skurusundets ekologiska eller kemiska status.

Detaljplanen medger möjlighet att höjdsättas så att skyfall kan avledas. Förutsättningar för att avleda ett 100-årsregn med klimatfaktor finns därför när området detaljprojekteras och genomförs. Planen innebär därför inte att bebyggelsen blir olämplig i förhållande till risken för översvämning (enligt 11 kap. 10-11 § PBL).



Figur 18: Avledning av extremregn sker i huvudsak mot Ektorpsvägen.

Klimatpåverkan

Detaljplanen är ett begränsat instrument för att styra i detalj hur utbyggnaden ska minska sin påverkan på klimatpåverkan. Planens placering sker nära bra kollektivtrafik vilket kan minska bilbehovet. En viktig faktor som kan anpassas i detaljplanen är markens utformning på så sätt att behovet av att spränga minskar. Masshantering orsakar mycket stora utsläpp av CO2-ekvivalenter dels på grund av själva losshållningen av berget men framförallt av transporter eftersom alla massor inte kan återanvändas. Av planförslaget framgår att viss plansprängning kan bli aktuell men att det inte kommer bli sprängning för källarplan vilket kan minska volymerna bergkrossmaterial något. Det är i dagsläget inte känt vilka volymer det



rör sig om. I övrigt har byggaktörerna möjlighet att uppföra sina byggnader med material och metod som minskar utsläppen av CO2-ekvivalenter, i produktion och genomförande.

Så genomförs planen

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

Planområdet ägs idag av Nackamark Exploatering KB, Nacka kommun och Trafikverket. Den västra delen av planområdet avses att bebyggas med en tennis- och paddelanläggning. Den östra delen av planområdet avses bebyggas med två ishallar. Fastighetsbildning avses genomföras så att en eller flera fastigheter kan bildas och erforderliga marköverlåtelser kan ske. NackaMark Exploatering KB som är ägare till fastigheten Sicklaön 41:2 avser att, när detaljplanen vunnit laga kraft, antingen överlåta den mark som ska fastighetsbildas till kommunen alternativt överlåta delar den av planområdet till verksamhetsutövaren för tennishallen, Saltsjö-Duvnäs Tennisklubb eller den som Saltsjö-Duvnäs Tennisklubb sätter i sitt ställe (härefter benämnt "SDTK")

Tidplan för detaljplanens antagande

Samråd 8 november 2016 – 30 november 2016 Granskning 8 december 2017 – 15 januari 2018

Granskning 2 augusti 2020 - oktober 2020

Antagande i kommunfullmäktige kvartal 1 2021 Laga kraft tidigast* kvartal 1 2021

Genomförande

Utbyggnaden planeras att ske i tre etapper.

- Etapp 1: Nacka kommun i samråd med berörda ledningsägare gör markförberedande åtgärder, genomför flytt av befintliga ledningar över området och förbereder för VA-anslutningar och hantering av dagvatten. En gång- och cykelväg anläggs för att säkerställa tillgänglighet till reservatet, även under byggtid. Markytan för parkering iordningsställs.
- Etapp 2: SDTK anlägger tennishallen.
- Etapp 3: Kommunen, eller av kommunen vald exploatör, anlägger ishallarna och parkeringsficka öster om Ektorpsvägen med erforderlig gångbana.

^{*}Under förutsättning att detaljplanen inte överklagas



Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras, ersätts eller upphävs. Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft.

Huvudmannaskap

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

Nacka kommun ska genom natur- och trafiknämnden vara huvudman för den allmänna platsmarken som innefattar en gång- och cykelväg (GC-VÄG) till naturreservatet, en gång- och cykelbana på Ektorpsvägens västra sida (GATA) samt gångbana och parkeringsplats för buss på den östra sidan (GATA och P-PLATS).

Ansvarsfördelning

SDTK eller den som SDTK sätter i sitt ställe ansvarar för kvartersmarken inom den fastighet som SDTK arrenderar eller har förvärvat. Vid upplåtelse av marken till SDTK ska ansvarsfördelningen gällande drift och skötsel avtalas om i avtal mellan Nacka kommun och SDTK.

Nacka kommun eller den som Nacka kommun sätter i sitt ställe, ansvarar för kvartersmarken på den fastighet som avses bebyggas med ishallar.

Nacka kommun ska genom natur- och trafiknämnden vara huvudman och sköta utbyggnad och skötsel av gång- och cykelvägen samt parkeringsplats för buss och gångbana öster om Ektorpsvägen som utgör allmän plats. Gång- och cykelvägen längs Ektorpsvägens västra sida är redan anlagd.

Nacka kommun, genom sitt helägda dotterbolag Nacka Vatten och avfall AB ska vara huvudman för utbyggnad och skötsel av det allmänna VA-nätet och Nacka Energi är huvudman för utbyggnad och skötsel av det allmänna elnätet. Fortum Värme är huvudman för utbyggnad och skötsel av fjärrvärmenätet.

Dagvattenhantering inom planområdet ska regleras genom en gemensamhetsanläggning och kostnaden ska fördelas mellan deltagande fastigheter inom området. Dagvattendammen utanför planområdet som genomförs som en kompletterande åtgärd för att klara dagvattenhanteringen ska finansieras av de som betjänas av åtgärden. Detta regleras i de exploateringsavtal/markgenomförandeavtal som kommer att upprättas.

Mark-, exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av exploateringsenheten Nacka stad och enheten för fastighetsutveckling i Nacka kommun. Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga utförs av



Lantmäterimyndigheten, och nybyggnadskarta utförs av Lantmäterienheten i Nacka kommun. Ansökan om bygglov och anmälan handläggs av bygglovenheten i Nacka kommun.

Avtal

Kommunstyrelsen beslutade i 11 januari 2016 § 249 att kommunen skulle ställa sig bakom en avsiktsförklaring mellan kommunen och NackaMark Exploatering KB och Saltsjö-Duvnäs Tennisklubb (SDTK). Genom avsiktsförklaringen har det möjliggjorts att fastighetsägaren NackaMark Exploatering KB antingen överlåter den fastighet som ska bildas till kommunen, alternativt upplåter eller överlåter markområdet till SDTK.

Förutsatt att Nacka kommun upplåter marken med arrende eller tomträtt till SDTK så är det nödvändigt att teckna markgenomförandeavtal mellan SDTK och Nacka kommun för genomförande av detaljplanen. För att marken ska kunna upplåtas med tomträtt behöver fastigheten vara helt fri från inskrivningar. Ett markgenomförandeavtal är ett avtal om genomförandet av en detaljplan mellan en kommun och en byggherre som ska exploatera på kommunens mark. Markgenomförandeavtalen reglerar parternas ansvar för genomförandet av detaljplanen och kostnadsansvar. I dessa markgenomförandeavtal kommer följande att regleras: eventuella marköverföringar, gemensamhetsanläggningar, fördelning och ansvar för kostnader, skydd av mark och vegetation med mera. Avtalet ger även en anvisning om tidplan, fastighetsbildning, avgifter för VA-anslutning och kontakten med olika myndigheter. Det är även nödvändigt att under denna förutsättning teckna ett arrendeavtal/tomträttsavtal mellan SDTK och Nacka kommun. Avtalet reglerar upplåtelse av mark för anläggandet av tennishallen. Om SDTK förvärvar marken så tecknas ett exploateringsavtal mellan SDTK och Nacka kommun som reglerar exempelvis kostnadsfördelning av allmänna anläggningar, gemensamhetsanläggningar, skydd av mark och vegetation med mera.

Om det beslutas att Nacka kommun ska förvärva markområdet av NackaMark Exploatering KB så ska ett överlåtelseavtal tecknas mellan dessa parter. Mellan Trafikverket och Nacka kommun ska även ett överlåtelseavtal upprättas Om en överlåtelse sker mellan NackaMark Exploatering KB och SDTK ska ett överlåtelseavtal tecknas mellan dessa parter.

Tillstånd

Ansökan om bygglov för enskilt byggande kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft.

För de fastighetsägare som får en utökad byggrätt i detaljplanen är det viktigt att tänka på att flera åtgärder kräver lov och tillstånd, såsom bygglov, rivningslov eller marklov.

Överenskommelse om fastighetsreglering

En överenskommelse om fastighetsreglering avses tecknas när mark ska överföras mellan fastigheter och biläggs ansökan om fastighetsreglering till Lantmäteriet. Detta sker i samband med att exploateringsavtal/markgenomförandeavtal upprättas.



Tekniska frågor

Nedan redovisas de tekniska lösningar som behöver hanteras vid genomförandet av detaljplanen.

Tekniskt genomförande

Byggrätterna ligger snävt lokaliserade mellan vägg Värmdöledens vägbank, Ektorpsvägen och naturreservatet. Detta medför ett försvårande genomförande då åverkan inte får ske utanför planområdet. Etablering ska ske på den blivande parkeringsytan.

Vatten och spillvatten

I Ektorpsvägen finns utbyggt vatten, spillvatten och dagvatten. Från de befintliga VA-ledningarna kommer förbindelsepunkter upprättas i fastighetsgräns för respektive fastighet. Från fastighetsgräns ansvarar fastighetsägaren själv för utbyggnad och inkoppling. Den nya bebyggelsen ska anslutas till det kommunala VA-nätet som ansvaras av det kommunala bolaget Nacka Vatten och Avfall AB.

Dagvatten

De två dagvattenutredningar som har utförts visar på åtgärder som behöver genomföras för dagvattnet. Inom planområdet gäller slutsatserna i utredningen *Dagvattenutredning för detaljplan Idrottshallar Ektorpsvägen* (WRS, 2020-04-15). Utanför planområdet, det vill säga dagvattendammen, gäller denna utredning också samt *Dagvattenutredning Sicklaön 41:2 (Waade*, 2018-11-02).

Utgångspunkten är att inte öka mängden dagvatten som avrinner från området jämfört med idag, samt att inte heller försämra statusen i den mottagande recipienten Bastusjön och nedströms vattenförekomst enligt vattendirektivet. Dagvatten från området avleds idag via en mindre bäck (som inte berörs av detaljplanen) till ledningar i Ektorpsvägen, ledningarna slutar i ett dike vid Bråvallavägen som slutligen mynnar ut i Bastusjön. Även efter utbyggnad ska dagvattnet avledas samma sträcka. Det är då av vikt att dagvattenåtgärderna som beskrivs på figurerna 14, 15 och 16 ovan genomförs för att minimera föroreningsbelastningen från planområdet på recipienten.

Rörligt markvatten (vatten närmast under markytan) passerar planområdet, markvattnet viker in över den västra delen av planområdet och vidare till ett alträsk inom naturreservatet. Det åligger exploatörerna inom planområdet att identifiera, tillgodose och säkerställa denna markvattenförsörjning vilket regleras i exploateringsavtal.

Skyfall

Dagvattensystemet inom planområdet måste utformas för att även klara 100-års regn inklusive klimatfaktor (1,25) utan att skada uppkommer, se dagvattenutredningarna. Ett 100-årsregn kommer att leda till att magasinet snabbt fylls upp och den fördröjande effekten uteblir. Sekundära avrinningsvägar måste då finnas. Höjdsättningen i samband med detaljprojektering inom området behöver skapa möjlighet för avrinning utmed gatunät mot recipienten. I detta fall i huvudsak mot Ektorpsvägen.



Sekundär avrinning mot naturområdet i norr bör undvikas för att inte riskera översvämning vid lågpunkten vid Bråvallavägen. Det är viktigt att projektera området så att inga instängda områden med lågpunkter skapas inom området där vatten kan samlas och orsaka översvämning. Även magasinet under parkeringen måste utformas med en bräddfunktion så att vattnet som leds dit från tak med mera kan ledas undan när magasinet är fullt. Se figur 18 ovan för hur avledning av extremregn ska ske.

Naturmiljö

Nacka kommun ska vidta kompensationsåtgärder och ålägga byggaktörer att vid genomförande av detaljplanen förlägga ved från tall inom naturreservatet i samråd med reservatsförvaltaren. Kommunen föreslår även att ett antal granar i Nyckelvikens naturreservat ringbarkas för att gynna den tretåiga hackspetten, som bland annat söker föda i död granved.

Markens beredning

Provtagning av fyllnadsmassor för att se markens föroreningsgrad kan behöva ske inför genomförandet. I övrig bedöms risken för föroreningar som låg. Vid genomförandet ska man alltid vara uppmärksam på lukt eller avvikande massor och avbryta arbetet om något anträffas, samt meddela tillsynsmyndigheten. Se miljöredovisningen, underlag till detaljplanen.

Inför genomförandet är det också lämpligt med en enklare ytlig undersökning med berghammare och analys för att se sulfidhalten i berget. Om det visar sig vara höga halter bör undersökningen utökas och försiktighetsmått vidtas. Se miljöredovisningen, underlag till detaljplanen.

En masshanteringsplan bör tas fram så att massor kan återvinnas inom projektet och så att transporter minimeras. En masshanteringsplan ska beakta en möjlig förekomst av sulfid i planområdet.

Buller

Eftersom detaljplanen genomförs i nära anslutning till befintlig bebyggelse behöver de respektive byggaktörerna bedöma och/eller utreda vilka bullernivåer det blir vid fasad på de närliggande bostäderna vid byggnationen. Om nivåerna riskerar att överstiga naturvårdsverkets vägledning för byggbuller behöver åtgärder vidtas.

Om bullrande yttre installationer anläggs vid byggnaderna ska dessa dämpas i sådan grad att de inte strider mot Naturvårdsverkets Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller.

Åtgärder för luftkvalitet

Parkeringen bör utformas med laddningspunkter för elbilar. Även laddningspunkter för andra mindre elfordon såsom elmopeder och liknande bör installeras inom området. Växtlighet mot Värmdöleden bör planteras så att partikelhalterna kan begränsas inom området.



El, tele och fiber

Skanova har markförlagda teleanläggningar inom och i anslutning till planområdet. Skanova ska kontaktas i samband med exploateringen. Om Skanova tvingas vidta undanflyttningsåtgärder eller skydda telekablarna för att möjliggöra exploatering bör exploatörer inom planområdet bekosta den. Kabeln som går i öst-västlig riktning i mitten av planområdet är enligt uppgift inte längre i bruk. Vid genomförande av detaljplanen när kabeln är framgrävd ska Skanova kontaktas för att rasera och ta bort den.

I Ektorpsvägen finns en brunn till vilken den ovannämnda kabeln ansluter. Brunnen är placerad under föreslagen infart till planområdet. Längs med Ektorpsvägen har Skanova ytterligare markförlagda teleanläggningar. Exploatören ska säkerställa att brunnen och kabeln/kablarna längs med Ektorpsvägen inte påverkas vid genomförande av detaljplanen.

Uppvärmning/el

Detaljplanens föreslagna byggrätter innebär att behovet av elektricitet ökar, därför behöver en ny nätstation anläggas inom nordöstra delen av planområdet. Nätstationen ska anläggas i tid till att försälja verksamheterna då de är byggda.

Avfallshantering

Gator och bebyggelse ska anpassas så att avfallshämtning kan ske nära källan i respektive anläggning.

Särskild hänsyn till natur under byggtid

Planområdet angränsar till naturreservatet Nyckelviken. Rötter från träd i reservatet eller i angränsande naturytor sträcker sig in i planområdet. Rötter från träd i reservatet får inte skadas mer än nödvändigt och handhas på varsamt sätt, exempelvis att rötter ska beskäras med raka snitt och vid längre period av friläggning av rötter täcks dessa med helst rotdraperi. Eventuella komplikationer ska åtgärdas inom planområdet.

Fastighetsrättsliga frågor

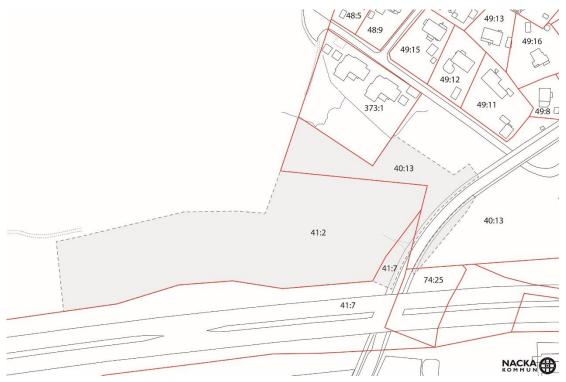
Nedan redovisas de fastighetsrättsliga frågor som behöver hanteras vid genomförandet av detaljplanen.

Fastighetsbildning

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

Eftersom flera fastighetsägare är berörda av detaljplanen kommer lantmäteriförrättningar krävas för att säkerställa genomförandet. Dessa avses att ske genom frivilliga överenskommelser mellan berörda fastighetsägare.





Figur 19: Karta som visar befintliga fastigheter (röda linjer) samt planområdet (grå streck och yta).

Fastighetsbildning för kvartersmarken och den allmänna platsen inom detaljplanen och justeringar av fastighetsgränser kommer att ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Gränsjusteringar behöver göras mellan fastigheten Sicklaön 41:7 och fastigheten Sicklaön 41:2 rörande infarten, mellan fastigheten Sicklaön 74:25 och Sicklaön 40:13 rörande P-plats och gata utmed Ektorpsvägen, mellan Sicklaön 41:2, Sicklaön 41:7 och Sicklaön 40:13 rörande allmän gång- och cykelbana samt mellan Sicklaön 41:7, Sicklaön 41:2 och Sicklaön 40:13 rörande byggrätt för idrottsändamål (ishall).

NackaMark Exploatering KB som är ägare till fastigheten Sicklaön 41:2 avser att, när detaljplanen vunnit laga kraft, antingen överlåta den mark som ska fastighetsbildas till kommunen alternativt överlåta delar av markområdet till verksamhetsutövaren för tennishallen, SDTK.

Gemensamhetsanläggningar

En gemensamhetsanläggning är en anläggning som är gemensam för flera fastigheter och som ska skötas gemensamt. Inrättandet av en gemensamhetsanläggning prövas vid förrättning av lantmäterimyndigheten med stöd av anläggningslagen. I beslutet (så kallat anläggningsbeslut) om att inrätta en gemensamhetsanläggning framgår vad som ingår i anläggningen (till exempel en väg eller en brunn).

En samfällighetsförening kan bildas för förvaltning av en eller flera gemensamhetsanläggningar. Samfällighetsföreningen har endast rätt att ansvara för underhåll och drift av den eller de anläggningar som beskrivs i anläggningsbeslutet.



Om det inte bildas en samfällighetsförening sker förvaltningen av gemensamhetsanläggningen genom så kallad delägarförvaltning, vilket innebär att alla deltagare i gemensamhetsanläggningen måste vara överens om de beslut som fattas.

Om kvartersmarken inom planområdet delas upp i flera fastigheter ska en gemensamhetsanläggning kunna tillskapas för parkering och underliggande dagvattenmagasin. På plankartan markeras detta med planbestämmelsen g₁, område som reserveras för att ge utrymme för en gemensamhetsanläggning för parkering samt dagvattenmagasin.

Utbyggnads-, drift- och underhållskostnader

Nedan redovisas kostnader kopplade till utbyggnaden av detaljplanen samt kostnader för löpande drift och underhåll. En teknisk förstudie ska tas fram och redovisa kostnader för allmänna anläggningar innan detaljplanens antagande.

Kostnad för utbyggnad samt drift och underhåll av allmän plats

Framtida fastighetsägare/arrendator ska stå för utbyggnad av gång- och cykelvägen och Nacka kommun ansvara för skötsel och drift efter att den är utbyggd. En kostnadskalkyl ska tas fram innan antagande av detaljplanen. Nacka kommun ska genom natur- och trafiknämnden sköta utbyggnad och skötsel av parkeringsplats för buss och gångbana öster om Ektorpsvägen som utgör allmän plats.

Kostnad för utbyggnad samt drift och underhåll inom kvartersmark

Kostnaden för bygg- och anläggningsåtgärder samt drift och underhåll inom kvartersmark bekostas av framtida fastighetsägare respektive arrendator. Se rubrik Ansvarsfördelning ovan.

Kostnad för anläggande samt drift och underhåll av vatten- och spillvattenanläggningar Utbyggnad av vatten och avlopp (VA) i området innebär att fastigheterna kommer att ingå i kommunens VA-verksamhetsområde. Utbyggnader inom kommunens VA-verksamhetsområde finansieras genom anslutningsavgifter enligt beslutad taxa. Taxan vid det år som debitering sker används. Inne på kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader gällande VA-ledningar. En kostnadskalkyl ska tas fram innan antagande av detaljplanen.

Kostnad för dagvattenhantering

Utbyggnad och drift av de dagvattenanläggningar som betjänar planområdet finansieras av de verksamheter som ska skapas inom planområdet och frågor ska hanteras inom ramen för den gemensamhetsanläggning som ska kunna bildas samt exploatering- eller markgenomförandeavtal. En kostnadskalkyl ska tas fram innan antagande av detaljplanen. Se rubrik Ansvarsfördelning ovan.



Kostnad för anläggande samt drift och underhåll av el-, tele- och fibernät

Schakt för elkablar inom området bekostas inom ramen för aktuella byggnation, Nacka Energi bekostar kabeldragning och montering av eldistributionsanläggningar. Flytt eller ändring av befintliga anläggningar såsom kablar, transformatorstationer och tillfälliga anläggningar såsom byggström bekostas av fastighetsägare/arrendatorer.

Taxor och avgifter

Nedan redovisas kostnader kopplade till taxor och avgifter till följd av detaljplanens genomförande.

Förrättningskostnader

För avstyckning och reglering av fastigheter, bildande av servitut eller andra fastighetsrättsliga åtgärder inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren själv. Lantmäterimyndigheten tar ut en avgift enligt taxa.

Planavgift

Någon planavgift tas inte ut i samband med bygglovsansökan.

Avgifter för bygglov, marklov samt andra tillstånd och dispenser

Avgift för bygglov, marklov samt andra tillstånd och dispenser betalas av fastighetsägaren/den som söker lovet, enligt vid tidpunkten gällande taxor.

Anslutningsavgifter

Anslutningsavgifter för vatten och avlopp (VA) betalas av fastighetsägare till Nacka Vatten och Avfall AB enligt vid tidpunkten gällande VA-taxor.

Anslutningsavgifter för el-, tele- och fibernät betalas av fastighetsägare till respektive ledningsägare enligt vid tidpunkten gällande taxor.

Konsekvenser av detaljplanen och dess genomförande

I detta avsnitt beskrivs de övergripande konsekvenserna av planförslaget dels ur ett långsiktigt helhetsperspektiv dels för enskilda berörda fastigheter.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Detaljplanen överensstämmer med översiktsplanen enligt huvuddragen i den mark- och vattenanvändning som anges i översiktsplanen. Det anges bland annat att en ny sporthall kan bli aktuell i området. Ett av de övergripande målen i översiktsplanen är en "stark och balanserad tillväxt" vilket bland annat innebär att minst 20 000 bostäder ska byggas fram till år 2030, och 15 000 nya arbetsplatser skapas. En strategi för att klara detta mål är att skapa en tätare och mer blandad stad på västra Sicklaön. Ett av delområdena på västra Sicklaön är centrala Nacka, området kring stadshuset och Nacka Forum. En möjlig lösning för att kunna förtäta och utveckla centrala Nacka till en stadsmiljö med ett stort antal bostäder och verksamheter, är att på sikt flytta befintliga ishallar på Järlahöjden. Möjliga placeringar av två



ishallar på västra Sicklaön är starkt begränsade, men ett möjligt läge har identifierats vid Ektorpsvägen. Av denna anledning utökades detaljplanen för Tennishallen till att även inrymma ishallar. Detaljplanen överensstämmer med översiktsplanen även i detta hänseende.

Ett annat av målen i översiktsplanen är att värna natur och vatten för rekreation och biologisk mångfald, vilket bland annat innebär att naturligt förekommande växt- och djurarter ska kunna fortleva i livskraftigt bestånd. Den natur som finns inom planområdet har bedömts ha stora naturvärden med bland annat större tallar, skogsknipprot och tretåig hackspett. Planförslaget innebär att naturen inom planområdet försvinner, vilket gör att planförslaget inte uppfyller kraven för att uppnå ovannämnda mål, sett enbart till planområdet. Fynden av skogsknipprot utgör dock endast en liten del av artens förekomst i länet vilket gör det möjligt att flytta dessa utan att det påverkar arten i ett större sammanhang. Spår av Tretåig hackspett har observerats inom planområdet, men observationer av fågeln har gjorts på många platser i länet. Bedömningen är att planområdet inte används som häckningsområde. (Se vidare under *Naturmiljö* nedan). Planområdets delvis höga skogliga värden är, i ett större geografiskt sammanhang, beroende av omgivande landskap och bidrar till en fungerande spridningsbiologi för många arter. Planområdet utgör dock endast en liten del av det landskapsobjekt som Nyckelvikens naturreservat utgör, och ligger utanför gränsen till reservatet.

En avvägning har gjorts mellan de olika målen i översiktsplanen, där utvecklingen av västra Sicklaön med bostäder och verksamheter väger tungt. Detaljplanen för Idrottshallar Ektorpsvägen bidrar till att uppnå detta mål. Konsekvenserna för naturmiljön är negativa framför allt för själva planområdet, och till viss del för spridningsstråket mot Bastusjön. Konsekvenserna blir dock mindre när planområdet sätts i ett större sammanhang dels eftersom det utgör en mindre del i ett större landskapsobjekt (Nyckelvikens naturreservat, där planområdet ligger utanför reservatsgränsen), dels eftersom det då tydliggörs att livsmiljöer för tretåig hackspett och skogsknipprot finns representerade på fler platser inom kommunen och länet. Den sammanvägda bedömningen är därför att planförslaget kan genomföras trots påvisade konsekvenser på naturvärdena.

Miljökonsekvenser

Planområdet är inte av riksintresse eller av lokalt intresse för kulturmiljövården. Inga kända fornlämningar berörs. Från Värmdöleden kommer hallen att upplevas av många förbipasserande varför stor vikt ska läggas på utformningen av taklandskapet. Utformningen ska även göras med respekt mot Nyckelvikens naturreservat som angränsar till området.

Naturmiljö

Det är negativt att områden med höga naturvärden tas i anspråk, särskilt då de är kopplade till det större sammanhängande naturområdet Nyckelviken och ingår i ett så kallat landskapsobjekt samt ingår i ett biologiskt spridningssamband mellan främst Skuruparken och Nyckelviken, men även för lokala spridningssamband inom Norra Skuru. Vid ett genomförande av planförslaget kommer ett större antal uppvuxna träd att avverkas, av dessa bedöms



21 träd vara så kallade naturvärdesträd. Detta är negativt för den biologiska mångfalden. Ett tjugotal träd i Nyckelvikens naturreservat riskerar att påverkas negativt eller att dö till följd av en exploatering, då planområdet direkt angränsar till reservatet

Inom området finns ett bestånd (bedömt till maximalt 14 exemplar) av Skogsknipprot, som inte kommer att kunna vara kvar på platsen efter ett genomförande av planförslaget, vilket är negativt. Nacka kommun anser emellertid att det skulle kunna gå att hitta en liknande växtplats för orkidéerna inom Nyckelvikens naturreservat, vilket skulle kunna vara positivt.

Att området skulle kunna utgöra en häckningsmiljö för tretåig hackspett är mindre troligt på grund av störningar men kan inte uteslutas. Viss men begränsad risk finns för att artskyddet enligt 4\s\sigma i artskyddsförordningen kan utlösas.

Vid ett genomförande av planen är det svårt att bibehålla de höga naturvärdena eller kompensera för de biologiska och ekologiska förlusterna. De främsta skötselåtgärderna för att gynna den tretåiga hackspetten är att död vet bör lämnas i större mängder och träd tillåtas dö för att skapa en kontinuerlig tillgång på livsmiljöer. Det innebär även att det är direkt nödvändigt att bevara områden som har särskilt höga biotopkvaliteter för den tretåiga hackspetten och att planera åtgärderna utifrån ett landskapsperspektiv. Möjligheter för åtgärder som gynnar tretåig hackspett kan genomföras bland annat i det angränsande naturreservatet Nyckelviken. Dessa åtgärder bör göras för att bibehålla förutsättningarna för födosök för den mindre hackspetten.

Dagvatten

Att hitta en hållbar dagvattenlösning som inte motverkar miljökvalitetsnormen för Skurusundet har varit en förutsättning för att kunna gå vidare med planarbetet. I och med att naturmark exploateras är det omöjligt att få lika rent dagvatten som det som rinner därifrån idag. Det räcker med att flödena från området ökar så har mängderna föroreningar per år ökat, även om vattnet innehåller lika lite föroreningar som innan. Det är därför helt nödvändigt med åtgärder utanför området som kan rena lika mycket eller mer än vad som blir tillskottet från planen. Åtgärden behöver också rena vatten som rinner till samma recipient så det blir en förbättring i praktiken, i det här fallet för Bastusjön och Skurusundet.

I detaljplaneförslaget ingår många dagvattenåtgärder i form av växtbäddar, träd med skelettjord, krossdike och underjordiskt magasin. Planen är dock mycket trång och för att totalt sett få en bra vattenkvalitet projekteras därför en damm även utanför planområdet som kraftigt reducerar samtliga beräknade föroreningar till recipienten. Detta gör att detaljplanens genomförande inte motverkar miljökvalitetsnormen för Skurusundet.

Rörligt markvatten passerar planområdet. Markvattnet viker in över den västra delen av planområdet och vidare till ett alträsk inom naturreservatet. Vattenströmmarna bör identifieras och säkerställas så att markvattenförsörjningen av alträsket kan bibehållas.



Buller

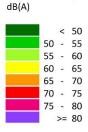
De planerade byggnaderna kommer innebära en positiv förändring för bullernivåerna i närområdet eftersom de skärmar av mot bullret från Värmdöleden. Med tanke på att byggnaderna läggs i anslutning till reservatet och att en av entréerna till reservatet går genom detaljplaneområdet, är det ändå viktigt att planera fläktar och annat som kan bullra så att det inte
stör inne i naturreservatet. Skulle det röra sig om högre bullernivåer som kan störa närboende kan det räknas som verksamhetsbuller, som omfattas av begränsande riktlinjer. Dessa
begränsningar bedöms i alla händelser kunna följas om åtgärder vidtas, med tanke på att det
är ett visst avstånd till de närboende.

Risken för reflexer mot omgivande bebyggelse är beräknad och har visat sig vara försumbar, se miljöredovisningen som är ett underlag till planen.



Figur 20: Bullersituation år 2040 utan hallar

Figur 21: Bullersituationen år 2040 med hallar



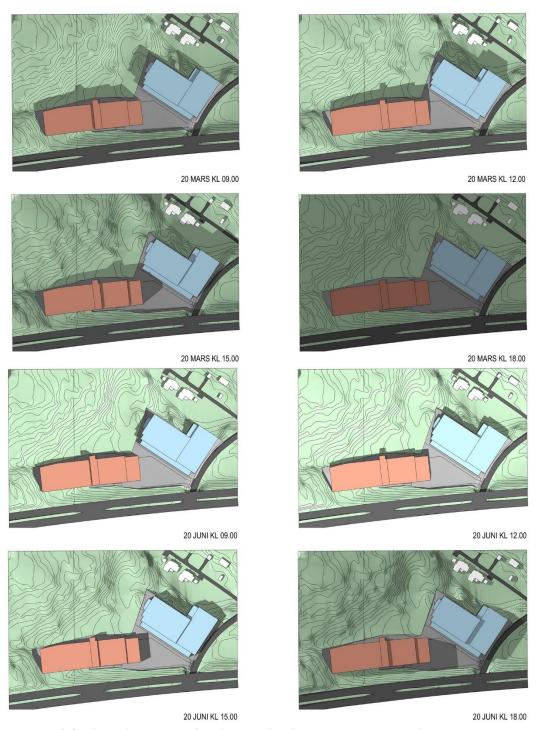
Ekvivalent ljudnivå L

Figur 22: Legend som visar de ekvivalenta ljudnivåerna på kartorna ovan.

Solstudie

En solstudie har gjorts över planförslaget. Denna visar att bostäderna vid Bråvallavägen inte påverkas av den planerade ishallen vid vår- och höstdagjämning, inte heller vid midsommar. På eftermiddagar vid vår- och höstdagjämning når skuggan fram till fasaderna på byggnaderna söder om Bråvallavägen. Studien visar dock endast hur ishallen skuggar, befintliga träd som är i samma eller högre höjd än hallen, och som också skuggar, har inte tagits med. (EttElva, 2020-04-28)





Figur 23: Solstudie vårdagsjämning och midsommar (höstdagjämning motsvarar vårdagjämningen)

Klimatanpassning och klimatpåverkan

Detaljplaneområdet bedöms kunna höjdsättas så att byggnaderna inte skadas av extremregn (minst 100-års regn med klimatfaktor 25%).



Eftersom naturmark exploateras och ersätts av byggnader och till viss del hårdgjord mark kommer lokalklimatet påverkas vid till exempel framtida värmeböljor. Ersättningsträd möjliggörs i liten utsträckning i detaljplaneförslaget, vilket annars bedöms vara det bästa sättet att lindra effekten.

Vad gäller klimatpåverkan under själva genomförandet är bedömningen i dagsläget att det föreligger ett relativt måttligt behov av sprängning vilket innebär att koldioxidutsläppen troligen kan hållas nere. Inför genomförandet bör dock en masshanteringsplan utformas så att massor kan återvinnas inom projektet och så att transporter minimeras, se under "Så genomförs planen" ovan. Det är lämpligt att respektive byggaktör uppför byggnaderna med material som minskar dess klimatpåverkan, vilket detaljplaneförslaget inte omöjliggör.

Förorenade områden och sulfider

Provtagning av fyllnadsmassor för att se markens föroreningsgrad kan behöva ske under genomförandet. I övrigt bedöms risken för föroreningar som låg (se även i miljöredovisningen, underlag till detaljplanen).

Enligt miljöenhetens översiktliga bedömning finns en måttligt förhöjd risk för sulfider i området varför en enklare undersökning kan vara motiverad för att undersöka sulfidhalten på bergmaterialet. Om det visar sig vara höga halter bör undersökningen utökas med ABA-test och försiktighetsmått vidtas (se även i miljöredovisningen, underlag till detaljplanen).

Luftkvalitet

Planens genomförande innebär en viss ökad trafikmängd men bedömningsvis inte i sådan omfattning att MKN för luft kommer att påverkas. Planen förläggs i anslutning till busshållplats och med möjlighet till cykelparkering. Möjligheten till bilparkering finns men är begränsad. Sammantaget finns förutsättningar för att besökarna kommer använda mer hållbara transportmedel än bilar. Luftkvaliteten inomhus bedöms vara godtagbar i och med att luftintagen vänds bort från Värmdöleden.

Sociala konsekvenser

Förändringen av det aktuella området från ett naturområde till ett idrottsområde ställer krav på belysning och åtgärder på byggnaderna för att dessa inte ska upplevas som för slutna och anonyma. Glaspartier ut mot reservatet kommer bland annat att bidra till att skapa trygghet då byggnaderna blir upplysta inifrån. För att bidra till att skapa trygghet i det nya området och runt omkring är det också viktigt att gatumiljön är väl belyst och att hög vegetation utmed vägar och gångvägar undviks. Många av trygghetsfrågorna är inte planfrågor utan frågor för genomförande- och bygglovsskedet, och framförallt för det framtida underhållet.

Ekonomiska konsekvenser

De ekonomiska konsekvenserna av detaljplanen förväntas generera ett underskott till Nacka kommun. Kostnaderna utgörs främst av investeringskostnad för ishallar och köpeskilling för mark. För stadsbyggnadsprojektet har en budget om 4,4 miljoner kronor beviljats. 1,8



miljoner kronor av dessa har arbetats upp och utgörs av kostnader för detaljplanearbete samt utredningar kopplade till nya ishallar.

Fastighetskonsekvensbeskrivning

Detta kapitel beskriver vilka fastighetsrättsliga konsekvenser som detaljplanen medför för fastighetsägare inom planområdet. Fastighetsägare inom planområdet är idag:

NackaMark Exploatering KB	Sicklaön 41:2		
Nacka kommun	Sicklaön 40:13		
Trafikverket	Sicklaön 41:7 och Sicklaön 74:25		



Figur 24: Möjliga fastighetsbildningar. Röda linjer befintliga fastighetsgränser.

Ett genomförande av detaljplanen förutsätter en rad fastighetsregleringar. Förslag på dessa redovisas i nedanstående tabell.

Område	Användning	Kommentarer
A	Idrottsändamål	Bildas från fastigheten Sicklaön 41:2 (8589 kvm).
В	Parkering för id-	Bildas från Fastigheten Sicklaön 41:2 (2290 kvm) och
	rottsändamål samt	Sicklaön 41:7 (125 kvm).
	infart till området	



С	Gång- och cykel-	Allmän plats, ska tillhöra fastigheten Sicklaön 40:13. Lig-
	väg	ger idag inom fastigheterna Sicklaön 41:2 (646 kvm) och
		Sicklaön 41:7 (169 kvm).
D	Idrottsändamål	Bildas från fastigheterna Sicklaön 41:2 (3951 kvm),
		Sicklaön 41:7 (307 kvm) och Sicklaön 40:13 (3325 kvm).
Е	Elnätstation	Bildas från fastigheten Sicklaön 40:13 (111 kvm)
F	Gångväg/buss-	Allmän plats, ska tillhöra fastigheten Sicklaön 40:13. Lig-
	parkering	ger idag inom fastigheten Sicklaön 74:25 (14 kvm).

Medverkande i planarbetet

Therese Rosberg, projektledare exploateringsenheten Nacka stad Teodora Janjic, projektingenjör exploateringsenheten Nacka stad Anna Ellare, planarkitekt planenheten konsult Per Jacobsson, planarkitekt Iza Bisander, trafikplanerare planenheten miljöenheten Petter Söderberg, miljöplanerare Rikard Sjöholm bullerspecialist miljöenheten Kerstin Starborg, bygglovhandläggare bygglovenheten Jonas Wenström, Nacka Vatten och Avfall dagvattenstrateg Katarina Östlund avfallshandläggare Nacka Vatten och Avfall Jerker Linnerborg, projektledare enheten för bygg/anläggning enheten för bygg/anläggning Magnus Peterson projektledare lantmäterienheten Jonas Jansson förrättningslantmätare Maria Malm kommunikation kommunikationsenheten

Planenheten

Susanne Werlinder Anna Ellare Planchef Planarkitekt