



Nynäshamns  
kommun

SAMRÅDSHANDLING

Datum: 2024-02-02

Diarienummer: MSN/2019/0693/214

# Planbeskrivning

## Detaljplan för del av Älby 2:3 Älby Verksamhetsområde

Nynäshamns kommun

Stockholms län



SAMRÅDSHANDLING

Utökat förfarande enligt PBL (2010:900)

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>3</b>
<b>Inledning och syfte</b> .....	<b>4</b>
Planens syfte och huvuddrag .....	4
Planområdet .....	4
Areal .....	4
Markägoförhållanden .....	5
Bakgrund .....	5
Planhandlingar och underlag .....	5
<b>Tidigare ställningstaganden</b> .....	<b>7</b>
Nationella och regionala intressen .....	7
Översiktliga planer och program .....	7
Gällande detaljplaner .....	8
Undersökning av betydande miljöpåverkan .....	8
<b>Förutsättningar, planförslag och konsekvenser</b> .....	<b>9</b>
Sammanfattning av planförslaget .....	9
Planbestämmelser .....	9
Statliga värden och geoteknik .....	12
Bebyggelse .....	14
Gator, trafik och mobilitet .....	18
Vattenområden .....	21
Teknisk försörjning .....	23
Hälsa och säkerhet .....	31
Miljö (naturmiljö) .....	32
Miljökvalitetsnormer .....	34
Sociala perspektiv .....	36
Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) .....	36
<b>Genomförandefrågor</b> .....	<b>40</b>
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning .....	40
Fastighetsrättsliga frågor .....	41
Ekonomiska frågor .....	41
Tekniska frågor .....	42
Byggnation Bulleråtgärder .....	43
Organisatoriska frågor .....	43
<b>Medverkande tjänstepersoner</b> .....	<b>45</b>

# Sammanfattning

Området ligger cirka två kilometer söder om Ösmo och sex kilometer norr om Nynäshamn. Planområdet är lokaliserat intill väg 73 direkt norr om det befintliga verksamhetsområdet Älby. Planområdet omfattar cirka 8 hektar.

Planområdet är i nuläget inte bebyggt och består av planterad skog och naturmark. Planförslaget möjliggör för verksamheter, kontor och handel. Plankartan har utformats flexibel för att kunna hålla över tid och anpassas efter behov och efterfrågan. Tillhörande tekniska anläggningar finns inom planen för att säkerställa tillräckliga ytor för dagvattenhantering och teknik.

Planen behandlas med ett utökat förfarande och det har tagits fram en tillhörande MKB till detaljplanen.

# Inledning och syfte

Planbeskrivningen är ett vägledande dokument som anger förutsättningar och syftet med planen. Den förklarar planens innehåll, konsekvenser om den genomförs och hur den ska genomföras.

Planbeskrivningen ska läsas tillsammans med plankartan där de bindande bestämmelserna finns.

Detaljplanen är oberoende av avtal och andra överenskommelser.

Planförslaget bedöms medföra en betydande miljöpåverkan. Detaljplanen handläggs därför med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900).

## Planens syfte och huvuddrag

### Syfte

Syftet är att uppföra en flexibel detaljplan som möjliggör för verksamheter, kontor och en begränsad del för handel inom planområdet.

### Huvuddrag

Planens huvuddrag är att möjliggöra en utvidgning av det befintliga industriområdet för att frigöra ytterligare handels-, kontors- och verksamhetsmark. Området är lokaliserat direkt norr om det befintliga verksamhetsområdet Älby och omfattar cirka 8 hektar (ha). Det befintliga verksamhetsområdet Älby som ligger söder om berört planområde omfattar cirka 2,5 ha.

Området ligger väster om väg 73 mellan Lidatorp och Ösmo. Väg 545 ansluter direkt till planområdet och via den är det möjligt att ta sig antingen till trafikplats Lidatorp eller trafikplats Ösmo för vidare resa längs med väg 73 eller väg 225.

Planområdet har tidigare använts som åkermark men är idag planterad med främst björkar. Området hade i åkermarksgraderingen 1976 klass 2. Planområdet är lokaliserat inom sekundärt vattenskyddsområde.

## Planområdet

### Läge

Planområdet är lokaliserat direkt norr om det befintliga verksamhetsområdet Älby. Området ligger cirka två kilometer söder om Ösmo och sex kilometer norr om Nynäshamn. Planområdet är även lokaliserat intill väg 73, se Figur 1. (Start-PM, 2019)

### Areal

Planområdets storlek är cirka 80 000 m<sup>2</sup> (kvadratmeter) eller 8 ha (hektar). Planområdet omfattar en mindre del av fastigheten Älby 2:3. I terrängen syns tydligt vad som ingår i planområdet genom naturskillnader och topografiska skillnader, se Figur 2.



Figur 1. Karta som visar de topografiska skillnaderna i området. Planområdet är markerat med röd streckad linje och det syns tydligt att området är planare precis där planområdet är lokaliserat. (Start-PM, 2019)

# Markägoförhållanden

Planområdet omfattas av del av fastigheten Älby 2:3 och är i privat ägo. I Figur 3 kan hela fastigheten Älby 2:3 ses med planområdet markerat med en svart streckad linje (Trafikutredning, 2023).

## Bakgrund

Miljö och samhällsbyggnadsförvaltningen gav 2019 den 22 januari ett positivt planbesked för utveckling av del av Älby 2:3. Planområdet föreslogs omfatta cirka 8,5 ha med handelsverksamhetsmark (Planuppdrag Älby 2:3, 2019).

Planuppdraget har initierats av en privat fastighetsägare.

Eftersom det råder en stor efterfrågan på verksamhetsmark i regionen och utbyggnad av befintliga verksamhetsområden är att fördrö över helt nya placeringar anser förvaltningen att det föreslagna område är en strategisk plats som bör prövas genom detaljplanläggning (Planuppdrag Älby 2:3, 2019).

Den 20 augusti 2019 fattar Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslut att:

1. Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen får i uppdrag att upprätta en detaljplan för del av fastigheten Älby 2:3 med utökat förfarande enligt 4 kap. 2 § plan- och bygglagen 2010:900.
2. Detaljplanen för Älby 2:3 medför en betydande miljöpåverkan och att en strategisk miljöbedömning ska göras.(Planuppdrag Älby 2:3, 2019)

## Planhandlingar och underlag

Detaljplanen består av en plankarta med tillhörande planbestämmelser. Till planen hör denna planbeskrivning.

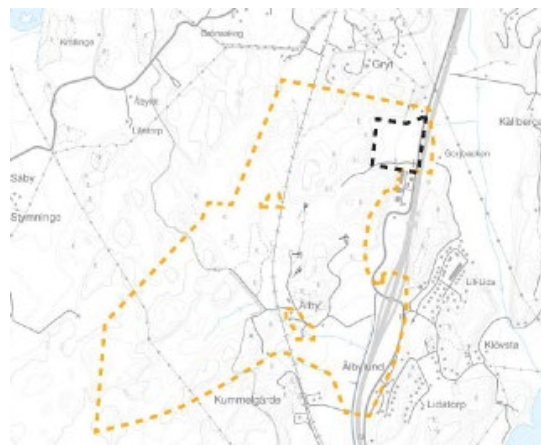
Under planprocessen har följande planhandlingar tagits fram:

- Planbeskrivning
- Plankarta
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Miljökonsekvensbeskrivning, 2024 (Rejlers) med tillhörande bilagor

## Utredningar

Följande utredningar har tagits fram under planprocessen och utgör underlag för detaljplanen:

- Arkeologisk utredning, 2021 (Arkeologikonsult)
- Bullerutredning, 2020 (Akustikverkstan)
- Gestaltungsprinciper, 2023 (Structor)
- Dagvattenutredning, 2023 (Structor)
- PM Teknisk försörjning, 2023 (Structor)
- Markteknisk undersökningsrapport, 2021 (Sweco)
- Naturvärdesinventering, 2021 (Geosigma)
- Geotekniskt PM, 2021 (Sweco)



Figur 2. Fastigheten Älby 2:3 markerad med gul streckad linje, detaljplaneområdet markerat med svart streckad linje (Trafikutredning, 2023)

- Trafikutredning, 2023 (Structor)
- Utlåtande Åkerholme, 2023 (Structor)

Samtliga handlingar finns tillgängliga hos samhällsbyggnadsförvaltningen i Nynäshamns kommun.

## Vad är en detaljplan?

En detaljplan innehåller bestämmelser om hur marken får bebyggas och vad den ska användas till. Detaljplanen är en juridiskt bindande handling och styrs av plan- och bygglagen (PBL). Allmänna intressen vägs mot enskilda för att nå en god helhetslösning och planen ligger sedan till grund för beslut om bygglov.

## Utökat förfarande

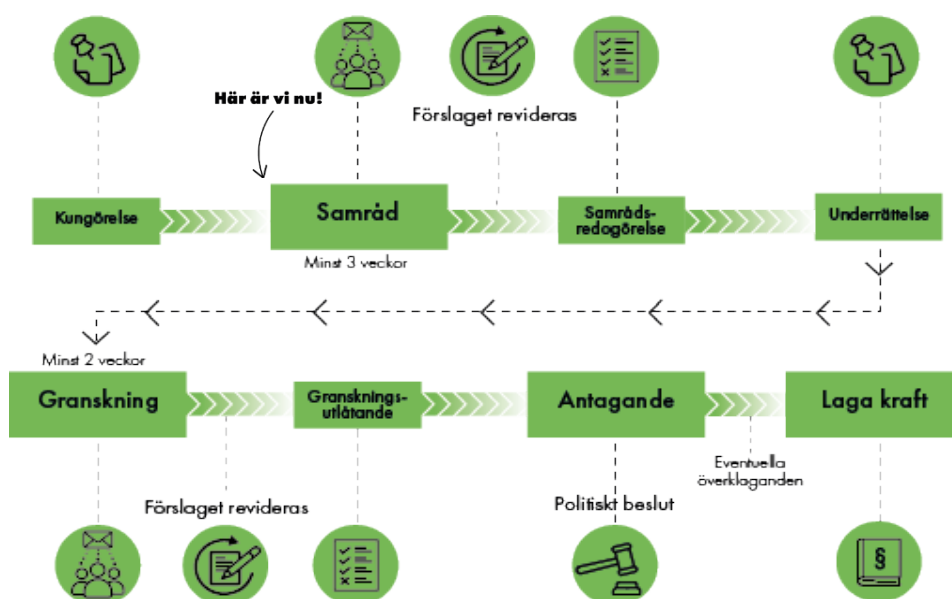
Ett utökat förfarande ska tillämpas om planförslaget inte är förenligt med översiktsplanen eller Länsstyrelsens granskningsyttrande, eller är av betydande intresse för allmänheten, eller i övrigt av stor betydelse, eller kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

## Planprocessen

Inför samrådet ska kommunen kungöra förslaget till detaljplan. Kungörelsen ska göras i en ortstidning och anslås på kommunens anslagstavla. Kungörelsen ska innehålla information om var förslaget hålls tillgängligt, vilket område detaljplanen avser och om detaljplanen avviker från översiktsplanen. Syftet med samrådet är att hämta in synpunkter och kunskap från de som berörs av planen. Under samrådet ska Länsstyrelsen, Lantmäteriet, kända sakägare samt andra som har väsentligt intresse av planförslaget ges möjlighet att lämna synpunkter. Samråd ska ske i minst tre veckor. Efter samrådet sammanställs och redovisas de synpunkter som kommit in i en samrådsredogörelse och planförslaget justeras och kompletteras om det behövs.

Detaljplanen ställs sedan ut för granskning i minst tre veckor, om detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska granskningstiden dock var minst 30 dagar, och det är då återigen möjligt att lämna skriftliga synpunkter på planförslaget. Inför granskningen ska kommunen underrätta dem som berörs av planförslaget, exempelvis sakägare, boende och övriga som har yttrat sig under samrådet om förslaget till detaljplan. Underrättelsen ska även anslås på kommuns anslagstavla. Synpunkterna sammanställs sedan i ett utlåtande. Efter granskningen ska detaljplanen antas i kommunfullmäktige. Om planen inte blir överklagad vinner den laga kraft och kan därefter genomföras.

Hur planprocessen ska gå till styrs av plan- och bygglagen (PBL). I figur 4 kan en översiktlig bild av planprocessen ses.



# Tidigare ställningstaganden

## Nationella och regionala intressen

### Rörligt friluftsliv

Planområdet är lokaliserat inom riksintresse för det rörliga friluftslivet enligt 4. Kap. 2 § miljöbalken. Vid bedömning av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön ska särskilt beaktas turism och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen. Kommunen gör bedömningen att riksintresset för rörligt friluftsliv inte påverkas negativt av genomförandet av detaljplanen.

### Högexploaterad kust

Planområdet är även lokaliserat inom riksintresse för högexploaterad kust enligt 4. Kap. 4 § miljöbalken. Kommunen gör bedömningen att riksintresset för högexploaterad kust inte påverkas av genomförandet av detaljplanen.

### Riksintresse för kommunikationer

Väg 73 är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt 3. Kap. 8 § miljöbalken. Kommunen gör bedömningen att riksintresset för kommunikation inte påverkas av genomförandet av detaljplanen.

## Översiktliga planer och program

### Regional utvecklingsplan för Stockholm (RUFS 2050)

Enligt RUFS 2050 har Nynäshamn ett viktigt läge för utveckling av logistikcentrum med hänsyn till hamnen och är utpekad som en knutpunkt för gods. Den föreslagna detaljplanen bedöms vara i linje med RUFS intentioner på grund av det strategiska läget längs väg 73 i riktning mot Stockholm med avseende hamnens lokalisering.

### Översiktsplan för Nynäshamns kommun

Enligt gällande översiktsplan för Nynäshamns kommun, antagen 2012, ska störande verksamheter samlokaliseras. Översiktsplanen anger också att extern handel helt ska undvikas för att stora arealer inte ska utgöras av extern handel.

Eftersom planområdet angränsar direkt söderut till ett befintligt verksamhetsområde bedöms ytterligare verksamhetsutveckling inom planområdet som tillfredsställande. Dels finns det samordningsvinster med att samlokalisera verksamhetsområdena men planområdet ligger även strategiskt placerat i närheten av väg 73 som gör kopplingen till hamnen tydlig. Området är redan idag stört av vägtrafikbuller från väg 73 vilket gör det lämpligt för verksamheter som inte medger mer än tillfällig vistelse.

Planförslaget bedöms strida mot delar av de strategiska beslut som anges i gällande översiktsplan, framförallt avseende extern handel.

### Kustplan

Kustplanen för Nynäshamn och Haninge kommuner antogs av Kommunfullmäktige 2002. Planområdet ligger i kustplanens område. Kustplanen anger att kommunen ska verka för att miljöbelastningen på kustområdet ska minska.

## Gällande detaljplaner

Det aktuella planområdet är inte detaljplanelagt.

Området angränsar till det befintliga verksamhetsområdet Älby med en gällande detaljplan som huvudsakligen tillåter småindustri genom stadsplan S 203 och ändringsplan Ädp 779, se Figur 5.

Den angränsande detaljplanen tillåter småindustri med en högsta totalhöjd (nockhöjd) på mellan 6,5 meter och 7,5 meter. Området tillåter och innehåller även en pumpstation.

## Undersökning av betydande miljöpåverkan

En undersökning om betydande miljöpåverkan har upprättats för detaljplanen. Ett avgränsningssamråd har hållits med Länsstyrelsen och Södertörns Miljö- & Hälsoskyddsförbund (SMOF) för att klargöra vilka aspekter som ska behandlas särskilt i den strategiska miljöbedömningen, miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).



Figur 4. Planmosaik över gällande detaljplaner i närområdet.

Kommunen föreslår att avgränsningen i MKB:n i sak omfattar följande aspekter:

- Påverkan på vattenskyddsområde och vattenmiljö
- Kulturmiljö
- Naturmiljö

(Avgränsning MKB, 2019)

Länsstyrelsen delar i stort kommuns avgränsning för MKB:n men vill förtydliga att aktuellt planområde ligger i den sekundära skyddszone i den nya avgränsningen för Älby vattenskyddsområde och de nya föreskrifterna för densamma gäller (Yttrande Länsstyrelsen avgränsningssamråde MKB, 2019).

SMOF delar i stort kommunens avgränsning för MKB:n men vill klargöra sin syn på prioritering vid målkonflikter samt uppmärksamma kommunen på ytterligare aspekter att hantera inom ramen för MKB:n:

Kommunen har fattat beslut om att detaljplanen för Älby 2:3 medför en betydande miljöpåverkan och att en strategisk miljöbedömning ska göras i samband med planuppdraget (Planuppdrag Älby 2:3, 2019).



# Förutsättningar, planförslag och konsekvenser

I detta kapitel kommer det redogöras för planområdets nuläge, det planförslag som skrivs fram och dess konsekvenser. Nuläge, planförslaget och konsekvenser kommer beskrivas under varder rubrik där ett ämne i taget hanteras och redogörs för.

## Sammanfattning av planförslaget




Sammanfattning av planförslaget (vad möjliggör plankartan?)

Beskriv positiva konsekvenser/risker

## Planbestämmelser

I plankartan finns en rad olika bestämmelser för att reglera marken inom planområdet. Bestämmelserna förklaras nedan för att ge en djupare förståelse av syftet av dem.

Symbol	Beteckning	Syfte & motiv
<div style="border: 1px solid black; background-color: #f0f0f0; padding: 10px; text-align: center; width: 100px; margin: 0 auto;">Z</div>	Verksamheter	<p>För att uppfylla syftet med planen har det möjliggjorts för verksamheter inom större delar av planområdet. Användningen är bred och innehåller olika typer av ytkrävande verksamheter som har begränsad omgivningspåverkan. Oråden markerade med Z kan exempelvis användas för service, lokaler, verkstäder, lager, tillverkning med tillhörande försäljning, partihandel och annan jämförlig verksamhet. Även komplement till verksamheten ingår i användningen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; width: 100px; margin: 0 auto;">H</div>	Detaljhandel	<p>Handel har möjliggjorts för större delar av planområdet för att uppnå syftet med planen. Detaljhandel omfattar alla slag av köp och försäljning av varor och tjänster till framförallt privatpersoner. Försäljning av varor innefattar både dagligvaruhandel och sällanköpshandel. Även service och hantverk av olika ingår i användningen. Handeln kan äga rum i butiker, stormarknader, varuhus eller gallerior och kan bedrivas inomhus eller utomhus. Även komplement till handelsverksamheten ingår i användningen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; width: 100px; margin: 0 auto;">K</div>	Kontor	<p>Större delar av plankartan har försetts med användningen Kontor. Detta för att uppfylla planens syfte och skapa en ytterligare flexibilitet. I användningen ingår kontor, tjänsteverksamhet och annan liknande verksamhet som har liten eller ingen varuhantering. Avgörande bör vara att verksamheten inte medför störning av betydelse för omgivningen, till exempel att den saknar utomhusverksamhet och har besöksverksamhet i begränsad utsträckning. I användningen ingår komplement så som konferenslokaler och de personalutrymmen som behövs för verksamheten.</p> <p>Exempel på tjänsteverksamhet som ingår i användningen är advokatbyrå, fastighetsförmedling eller arkitektkontor, det vill säga att verksamheten till största delen utförs utan kundens närvaro och ingen varuhantering.</p>

	<p>Tekniska anläggningar</p>	<p>För att övriga användningsbestämmelser ska vara möjliga krävs det att viss teknik kommer till stånd. Denna teknik bör förres till område markerat med E. Användningen Tekniska anläggningar används för områden för tekniskt ändamål. Även komplement till den tekniska anläggningen ingår i användningen.</p>
	<p>Dagvattenanläggning</p>	<p>Område för dagvattenanläggning har markerats ut i plankartan. Denna yta ska särskilt tillägnas att hantera dagvatten från området. Med fördel utformas området också för att uppnå en viss biologisk mångfald inom planområdet.</p>
	<p>Marken får inte förres med byggnad.</p>	<p>Områden försett med prickmark får inte förres med byggnad. Områden markerat med prickmark är bland annat i östra delen längs intilliggande väg, denna yta är tänkt att förres med dike. Även ytan i söder får inte bebyggas då framkomligheten till skogsvägen ska bevaras samt att denna yta har visat sig lämplig för dagvattenhantering. På detta vis säkerställs att tillräcklig med yta avses för dagvattenlösningar.</p>
<p><math>h_1</math></p>	<p>Högsta nockhöjd är &lt;i&gt;kartan angivet&lt;/i&gt; meter</p>	<p>Nockhöjden har reglerats i plankartan för att säkerställa skalan på bebyggelsen. Bebyggelsen är lägre intill vägen i öster och trappas upp mot skogen som möter upp i väster.</p>
<p><math>e_1</math></p>	<p>Största byggnadsarea är &lt;i&gt;kartan angivet&lt;/i&gt; % av fastighetsarean inom egenskapsområdet.</p>	<p>Bestämmelsen finns med i plankartan för att reglera utbredningen av bebyggelsen. I delarna närmast vägen i östa delen av planområdet tillåts en mindre exploateringsgrad medan det närmre skogspartiet i väst tillåts en något högre exploatering.</p>
<p><math>u_1</math></p>	<p>Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.</p>	<p>U-områden finns med i plankartan för att säkerställa tillgången till allmännyttiga ledningar. Dessa ska ej överbyggas.</p>
<p><math>g_1</math></p>	<p>Gemensamhetsanläggning för dagvattenanläggning.</p>	<p>Gemensamhetsanläggning för dagvattenanläggning finns med i plankartan då framtida fastighetsägare ska nyttja denna anläggningen tillsammans för planområdet.</p>
<p>Saknar symbol Gäller inom all kvartersmark</p>	<p>Spillvattenledningar ska anordnas täta mot grundvattnet.</p>	<p>Spillvattenledningar ska anordnas täta mot grundvattnet med anledning av att</p>

		området ligger inom ett känsligt område, sekundärt vattenskyddsområde.
Saknar symbol Gäller inom all kvartersmark	För varje kvadratmeter hårdgjord yta inom en fastighet ska 21 liter dagvatten fördröjas inom fastigheten	Bestämmelsen finns med i plankartan för att säkerställa en lämplig dagvattenhantering. Med anledning av att det i planskedet är svårt att förutsäga hur stora ytor som kommer hårdgöras passar bestämmelsen bra då den är anpassningsbar.

## Statliga värden och geoteknik

### Riksintresse

Planområdet berör nationella eller regionala intressen.

Att lokalisera det nya verksamhetsområdet i direkt anslutning till redan befintligt industriområde gör att riksintressen påverkas mindre eller inte alls i jämförelse med om det nya verksamhetsområdet planerats vid en mer sårbar plats. Planområdet är redan i och med närheten till väg 73 och befintligt industriområde redan bullerutsatt. Att samla denna typ av verksamheter gör att det är möjligt att bevara mer värdefulla områden på andra platser.

### Rörligt friluftsliv

Planområdet är lokaliserat inom riksintresse för det rörliga friluftslivet enligt 4. Kap. 2 § miljöbalken. Vid bedömning av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön ska särskilt beaktas turism och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen.

Kommunen gör bedömningen att planområdet redan i dagsläget inte befinner sig inom det området som kan anses påverka riksintresset negativt. Närheten till både väg 73 men också befintligt verksamhetsområde gör att planområdet är bullerutsatt och det finns dessutom inga besöksmål inom eller i direkt närhet av planområdet.

### Högexploaterad kust

Planområdet är även lokaliserat inom riksintresse för högexploaterad kust enligt 4. Kap. 4 § miljöbalken.

Kommunen gör bedömningen att området och de markingrepp som planeras inte påverkar riksintresset negativt på ett sätt som skulle innebära en försämring av riksintressets kvaliteter i någon större omfattning.

### Riksintresse för kommunikationer

Väg 73 är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt 3. Kap. 8 § miljöbalken.

Kommunen bedömer att riksintresset inte kommer påverkas negativt då planområdet inte innefattar väg 73 utan endast angränsar till den.

## Geoteknik, stabilitet och radon

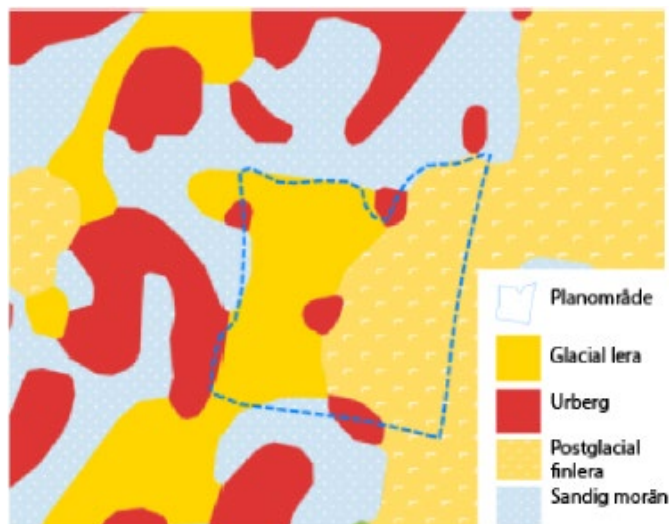
Under planprocessen för Älby Verksamhetsområde har en markteknisk undersökningsrapport tagits fram med syfte att översiktligt klarlägga jordlager- och grundvattenförhållanden och därmed de geotekniska förutsättningarna inför detaljplaneringen (MUR Geoteknik, 2021).

I Figur 10 kan jordartskartan studeras. Det framkommer att planområdet till större delen består av lera. Det förekommer ett mindre bergsparti i mitten av planområdet (Åkerholmen). Dessutom gränsar området till fastmarksparti med förekomst av berg i norr och söder (PM Geoteknik, 2021).

Den geotekniska undersökningen visar att jord inom planområdet utgörs av mestadels lera som mot djupet övergår i växellagrad lera-sitt-sand. Under den växellagrade jorden förekommer friktionsmaterial på berg. (PM Geoteknik, 2021)

Grundvattennivån är uppmätt i en punkt vid ett tillfälle till 2,4 meter djup under markytan men bedöms kunna vara både högre men också lägre eftersom grundvattennivån varierar med årstid och nederbördsförhållanden (PM Geoteknik, 2021).

För en bild av grundvattennivåerna i planområdet kan Tabell 2 studeras (Dagvattenutredning 3, 2023).



Figur 5. Jordartskarta från SGU, planområdet ses som blå streckad linje (PM Geoteknik, 2021).

### Sammanfattning av grundvattenmätningar

Grundvattenrör [ID]	Markhöjd [+m]	Grundvattennivå [+m]		
		2023-05-05	2023-05-26	2023-08-22
23SVM01G	9,58	5,32	9,16	8,88
23SVM02AG	14,58	10,26	10,10	9,62
23SVM03G	21,33	19,45	15,00	Torr 8,01
GVR1	12,35	11,04	10,76	11,42
GVR2	10,56	9,36	9,42	10,46
GVR3	22,12	17,27	16,61	Torr 8,14
GVR4	26,44	21,81	21,74	21,74
GVR5	-	-	-	-
GVR6	15,19	-	-	-

Tabell 1. Sammanställning av utförda grundvattenmätningar (Dagvattenutredning 3, 2023)

Det har analyserats prover för sulfidförekomst, vilket visar på ett svavelinnehåll som gör att jorden bedöms som svagt försurande (PM Geoteknik, 2021) (Dagvattenutredning 3, 2023). Förekomst av sulfid i leran är naturlig och beaktas inte som en förorening om leran ligger kvar. Om sulfidhaltig lera schaktas upp och kommer i kontakt med luft sker en oxidering av sulfiden som kan bli skadlig för omgivningen i för höga halter. Ingen särskild åtgärd bedöms vara nödvändig (PM Geoteknik, 2021).

Stabilitetsberäkningar visar att totalstabiliteten är tillfredställande (PM Geoteknik, 2021).

Terrassering av den lutande markytan innebär att det kan erfordras schakt och uppfyllnad av planområdet. Uppfyllnad av marken medför sättningar, se Tabell 3 för beräknade sättningar vid olika laster. (PM Geoteknik, 2021)

#### Beräknade Sättningar

Lermäktighet	Last:	Last:	Last:	Tidsförlopp	
	10 kPa 0,5 meter uppfyllnad	20 kPa 1 meter uppfyllnad	40 kPa 2 meter uppfyllnad	5år	10år
[m]	[cm]	[cm]	[cm]	[%]	[%]
7	5	12	33	70	90
9	7	16	42	42	55
12	10	21	52	28	40

Tabell 2. Beräknade sättningar vid olika laster och tidförloppet för dessa sättningar (PM Geoteknik, 2021).

När byggnadernas exakta läge är fastställt bör detaljundersökning av grundläggningsprinciperna genomföras. Utifrån den geotekniska undersökningen som är genomförd bedöms byggnader inom planområdet kunna grundläggas med stödpålar av stål eller betong ner till berg. Blockförekomsten i planområdet bedöms inte medföra borrarade pålar (PM Geoteknik, 2021).

För omkringliggande mark är det främst sättningar som kan skapa problem. Det är särskilt vid byggnaders entréer, uteplatser och lastkajer som sättningsdifferensen kan upplevas problematisk. För att reducera sättningar kan det erfordras förstärkningsåtgärder såsom användning av lättfyllning eller markförstärkningar med exempelvis KC-pelare (PM Geoteknik, 2021).

Gator och andra hårdgjorda ytor kan behöva förstärkas om de hamnar i lös lera under den normala torrskorpan. Vid uppfyllnad av gator och andra hårdgjorda ytor riskeras istället sättningar vilket kan vara besvärande och behöver därför beaktas (PM Geoteknik, 2021).

Bedömning är att planområdet är svårt att bebygga på grund av nivåskillnader och lös sättningskänslig lera. Det gör att det kommer att krävas någon form av markförstärkning på grund av risken för sättningar. Totalstabiliteten i området är tillfredställande utifrån den geotekniska undersökningens antaganden. Vid lokala schakter behöver stabiliteten kontrolleras (PM Geoteknik, 2021).

Kommunen bedömer att marken i planområdet är möjlig att bebygga enligt föreslagen markanvändning efter erforderliga grundläggningsprinciper och lämpliga markförstärkningsåtgärder enligt den geotekniska utredningen.

## Bebyggelse

### Stads- och landskapsbild samt gestaltning

Marken som utgör planområdet har tidigare använts som jordbruksmark men är sedan en tid tillbaka planterad med björk och gran. Träden togs ner för att kunna genomföra den arkeologiska utredningen under 2021.

Söder om planområdet finns ett verksamhetsområde och öster om planområdet är terräng med skogsmark.

Planområdet ligger utanför tätbebyggt område men i nära anslutning till väg 73. På grund av sitt strategiska läge och synlighet från väg 73 som är infarten till Nynäshamn är det viktigt att området gestaltas väl. Det är

viktigt att skalan på den nya bebyggelsen harmoniseras med befintligt småindustriområde direkt söder om planområdet. Även skyltningen behöver utföras på ett enhetligt och inte allt för iögonfallande sätt då planområdet utgör en förlängning av Nynäshamn och planområdets gestaltning är väl synligt för alla som trafikerar väg 73.

Nuvarande landskapsbild bedöms inte särskilt värdefull då omgivningen direkt söder om planområdet redan är bebyggd med småindustribyggnader av varierande kvalitet och planområdets planterade ungskog redan avverkats.

## Kulturhistoria

Planområdet präglas av närheten till Östersjön och var ett skärgårdslandskap under förhistorisk tid (Arkeologisk utredning, 2021).

I den gamla häradsekonomska kartan över området från 1901 är området uttrit som åkermark, se Figur 6. Strax norr om planområdet finns den gamla gården Johanneslund, se Figur 7, som tros ha varit brukarna av marken som idag utgör planområdet.

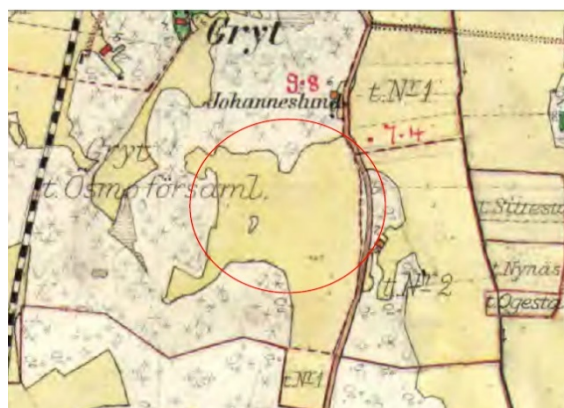
## Kulturmiljö och fornlämningar

Planområdet är lokaliserat väl skyddat bakom en mindre höjdsträckning i sydöst och högre terräng i söder, väster och norr, vilket bör ha utgjort ett fint boplatsläge från bronsåldern och framåt. På höjderna omkring planområdet finns ett flertal fornlämningar registrerade som kan knytas till bosättningar i området under bronsålder – äldre järnålder. (Arkeologisk utredning, 2021)

Järnåldersgravfält finns vid Älby, Björsta och Valsjö. Älby etablerades förmodligen redan under äldre järnålder. De stora gravfälten nordväst om byn, började troligen anläggas under denna tid. De omfattar cirka 250 anläggningar av vilka flera är karakteristiska för både äldre och yngre järnålder. Norr om Älby ligger ytterligare tre mindre gravfält, möjligen från yngre järnålder. (Kulturmiljöprogrammet, 1983)

Sydväst om Älby, invid Nynäsbanan ligger två båtsmanstorp, Älbylund och Bjärsta båtsmanstorp. Boningshusen på dessa är ombyggda omkring 1900. Ett knuttimrat uthus finns bevarat vid Bjärsta båtsmanstorp. (Kulturmiljöprogrammet, 1983)

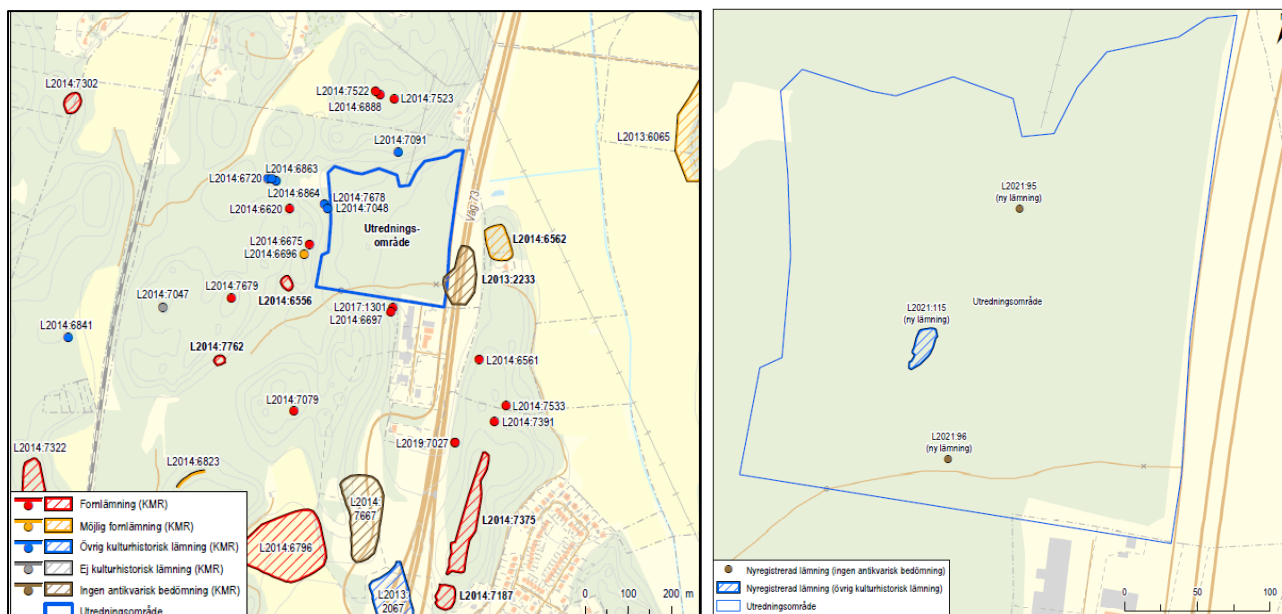
I Figur 8 kan tidigare kända arkeologiska fyndplatsers läge i förhållande till planområdet studeras (Arkeologisk utredning, 2021).



Figur 6. Häradsekonomska karta över området från 1901. Planområdet visas med röd cirkel och området är uttrit som åkermark i kartan.



Figur 7. Den gamla gården Johanneslund, strax norr om planområdet.



Figur 8 och 9. Utredningsområdet med omkringliggande lämningar enligt Kulturmiljöregistret (KMR) (Arkeologisk utredning, 2021). Karta med nya lämningar enligt Kulturmiljöregistret (KMR) samt deras bedömning (Arkeologisk utredning, 2021).

I Figur 9 visas de nya lämningarna som hittades i samband med den fältundersökningen av planområdet. Av 78 sökschakt innehöll endast två lämningar av forntida karaktär. Lämningarna har dokumenterats i plan och profil och undersökts i sin helhet och är borttagna. (Arkeologisk utredning, 2021)

Inom planområdet har följande förekomster identifierats:

- Härd, L2021:95, ingen antikvarisk bedömning, helt undersökt och borttaget
- Boplats, L2021:96, ingen antikvarisk bedömning, helt undersökt och borttaget
- Röjningsröse, L2021:115, övrig kulturhistorisk lämning, ej undersökt (Arkeologisk utredning, 2021).

Den nya lämningen L2021:115 blev dokumenterat som ett röjningsröse av nyare karaktär då det inte kan hittas i äldre kartmaterial över platsen. Röset är inte undersökt och registrerat som övrig kulturhistorisk lämning. (Arkeologisk utredning, 2021) Röset bedöms inte vara en fornlämning och har därför inget lagskydd enligt kulturmiljölagen, och har i sig inget egentligt värde ur kulturmiljösynpunkt (Länsstyrelsen, 2023).

Kommunen gör bedömningen att planområdet inte innehåller några kända fornlämningar som hindrar en exploatering av planområdet, en bedömning som delas av Länsstyrelsen (Länsstyrelsen, 2023). Planförslaget innebär att identifierade fornlämningar bebyggs men eftersom de undersökts och dokumenterats så bedöms inga negativa effekter och konsekvenser uppstå. Det kan inte uteslutas att ytterligare lämningar påträffas i området då endast cirka 3 % av utredningsområdet undersökts.

Om fornlämningar påträffas vid exploatering av planområdet ska de anmälas till länsstyrelsen och markarbeten omedelbart stoppas till dess att fornlämning undersökts.

## Befintlig bebyggelse och byggnadskultur

Ingen bebyggelse finns idag inom planområdet. Söder om planområdet finns befintlig bebyggelse i form ett område för småindustri. Flertalet av de befintliga byggnaderna har en skala om en till två våningar med varierande fasadmaterial, bland annat plåt.





För att området ska upplevas hänga ihop bör samtliga byggnader få naturnära, dova kulörer såsom mörkgrön och mörkgrå, eller naturlig träfärg. Tanken med färgsättningen är att ny bebyggelse ska harmoniera med det omgivande skogslandskapet. Slänter mot befintlig mark och översilningsytan vid torrdammen sås med ängsfrö för att gynna den biologiska mångfalden.

## Arbetsplatser och service

Inom planområdet finns idag ingen service eller några befintliga arbetsplatser. Detaljplanen möjliggör för att nya arbetsplatser kan uppstå inom området.

## Gator, trafik och mobilitet

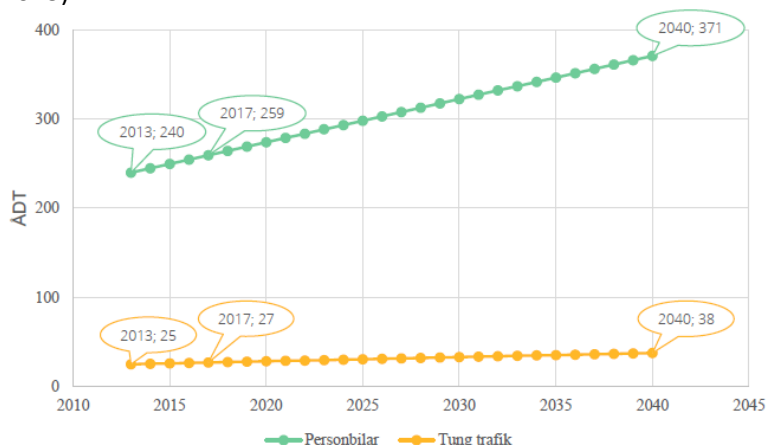
Planförslaget bedöms påverka trafikmängden längs väg 73 marginellt. Väg 73 är redan i dagsläget en högt belastad väg med en ÅDT<sup>1</sup> på cirka 8000 fordon. Infart till planområdet sker längs en parallellgata till väg 73 med en beräknad ÅDT på omkring 250–500 fordon. Parallellgatan koppar mot väg 73 varför endast en kortare sträcka kommer att användas för transporter till och från planområdet.

En trafikutredning har tagits fram under arbetet med detaljplanen för att undersöka om det är möjligt ur ett trafikperspektiv att utveckla området för sällanköpshandel, lättare industri och kontor. Utredningen syftar till att beskriva tillgängligheten till området och trafikutvecklingen till följd av ett fullt utbyggt scenario i enlighet med detaljplanen. (Trafikutredning, 2023)

### Trafikutveckling

Anslutningsvägen till planområdet är väg 545, vilken Trafikverket är väghållare för. Vid planområdet är högsta tillåtna hastighet 70 km/h. Enligt en Trafikmätning från 2013 utförd av Trafikverket är ÅDT strax norr om planområdet 265 fordon. (Trafikutredning, 2023)

En uppräknig av trafiken har gjorts enligt Trafikverkets trafikuppräknigstal för att få fram en uppskattning av antalet fordon längs med väg 545 år 2040. I Tabell 4 kan den uppskattade trafikökning till 2040 utläsas. (Trafikutredning, 2023)



Figur 9. Prognos för trafikökning 2013 - 2040

Förutsatt att trafikutvecklingen följer prognosen linjärt görs bedömningen att kapaciteten längs väg 545 även vid 2040 är god (Trafikutredning, 2023). Olika typer av verksamhet genererar olika mängder trafik. Eftersom detaljplanen medger både småskalig industri och sällanköpshandel är det viktigt att veta vad dessa markanvändningar tillskapar för trafikflöden. I Tabell 5 kan de olika trafikstringarna ses. (Trafikutredning, 2023)

### Genererade trafikrörelser per 1000 m<sup>2</sup> BTA/dygn

	[resor]
Småskalig industri	9,5
Sällanköpshandel	300

<sup>1</sup> Årsmedel Dygns Trafik (ÅDT), är det genomsnittliga trafikflödet per dygn mätt som fordon per dygn, axelpar per dygn eller gående och cyklister per dygn. Används som underlag för att besluta vilka åtgärder som skall vidtas för en väg. Är vägen korsningsfri får det plats cirka 5000 fordon per fil utan problem.

Tabell 3. Trafikalstringstal (Trafikutredning, 2023)

Andel BTA av fastighetarea uppskattas till omkring 35 procent för både småskalig industri och sällanköpshandel. Maxtimmestrafiken uppskattas till 15 procent av årsdygnstrafiken när området utgörs av småskalig industri. Sällanköpshandel ger högre flöden under maxtimmen. I alternativen där både småskalig industri och sällanköpshandel etableras så uppskattas maxtimmestrafiken till 20 procent och i alternativet där hela området utvecklas med sällanköpshandel så uppskattas maxtimmestrafiken till 25 procent av årsdygnstrafiken. Resultaten visar att årsmedelsdygnstrafiken på väg 545 kommer öka jämfört med uppräkningsvärdet av det senaste mätvärdet från 2013. Resultatet av beräkningarna kan studeras i Tabell 6.

#### Uppskattad alstrad trafik vid olika fördelning av markanvändningen

Verksamhet och fördelning	Fordonsrörelser [resor/dygn]	Fordonsrörelser [resor/maxtimme]
Småskalig industri (100%)	183	27
Småskalig industri (50%) & Sällanköpshandel (50%)	2979	596
Sällanköpshandel (80%) & Småskalig industri (20%)	4657	931
Sällanköpshandel (100%)	5775	1444

Tabell 4. Alstrad trafik vid olika markanvändning (Trafikutredning, 2023).

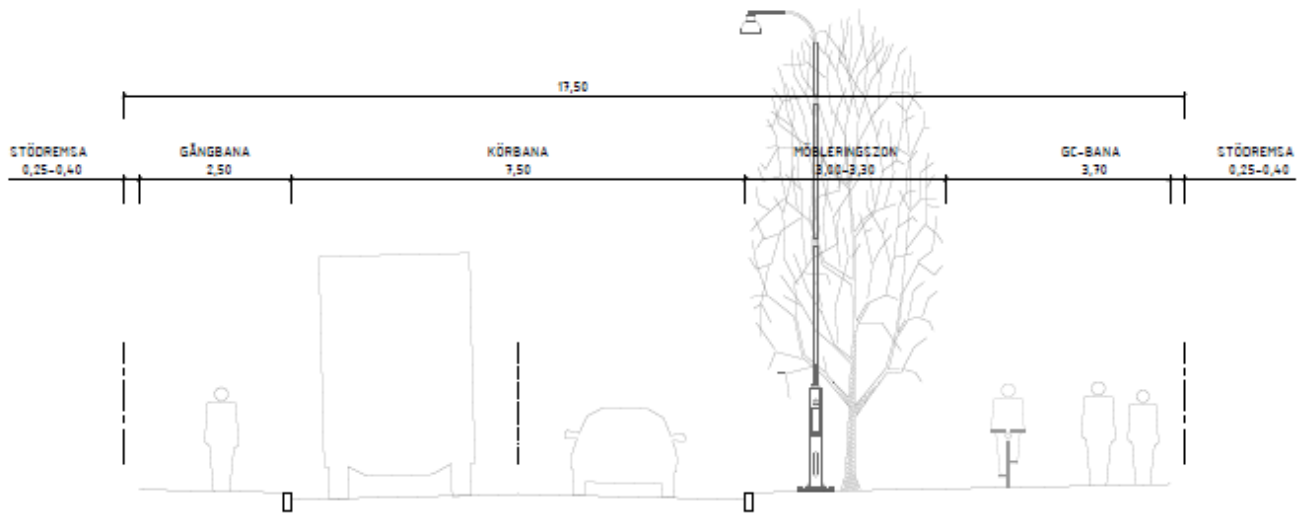
Resultatet visar hur stor andel av den tillgängliga kapaciteten som utnyttjas under den timme på dygnet då det är som mest trafik. För god kapacitet bör belastningsgraden vara mindre än eller lika med 0,6 enligt Trafikverket. Resultatet från kapacitetsberäkningen ger belastningsgraden 0,02 för scenariot med 100% småskalig industri, belastningsgraden 0,31 för scenariot där småskalig industri och sällanköpshandel utgör lika delar av kvartersmarken, belastningsgraden 0,55 för scenariot med 20 procent småskalig industri och 80 procent sällanköpshandel, och belastningsgraden 1,10 när hela området utgörs av sällanköpshandel. (Trafikutredning, 2023)

Det kommer att uppstå trafikproblem inom planområdet vid en exploatering om 100 % sällanköpshandel. Den kritiska punkten för trafikproblem uppkommer vid cirka 80 % sällanköpshandel (cirka 15 400 m<sup>2</sup>) om cirka 35 % exploateringsgrad används inom planområdet då kölängderna inom planområdet börjar utgöra ett problem för framkomligheten. (Trafikutredning, 2023)

### Gatunät

I dagsläget finns inga vägar eller gator inom planområdet men undantag från den skogsväg som finns i södra delen av planområdet.

I samband med en exploatering av området i enhet med detaljplaneförslaget kommer gator kunna anläggas inom kvartersmark. Gatunätet kommer ansluta till väg 545 som ligger intill planområdet. Gatubredden på tillkommande gator föreslås vara 17,5 meter. Föreslagen gatusektionen kan ses i Figur 15 (Trafikutredning, 2023).



Figur 10. Föreslagen gatusektion för tillkommande huvudgata inom planområdet (Trafikutredning, 2023)

Eftersom de tekniska anläggningarna och dagvattenhanteringen (dagvattendamm) lokaliseras i den nordöstra delen av planområdet behöver det möjliggöras åtkomst till dessa för driftfordon. Åtkomsten säkras direkt från väg 545. (Trafikutredning, 2023)

Den befintliga skogsbilvägen som finns inom området idag föreslås finnas kvar. Angöringen mot väg 545 flyttas något söderut. Skogsbilvägen behöver finnas kvar för att möjliggöra fortsatt åtkomst till resterande delar av fastigheten Älby 2:3 och därmed möjliggöra fortsatt skogsbruk på fastigheten. (Trafikutredning, 2023)

## Gång- och cykeltrafik

Gående och cyklister kommer att utgöra en mindre andel av trafikanterna inom området. För att förbättra framkomligheten och ordna trafikmiljön för gående och cyklister föreslås att minst en gång- och cykelpassage anläggs i det nya gatunätet (Trafikutredning, 2023)

## Kollektivtrafik

Det är cirka en kilometer till närmsta busshållplats (Ösmo trafikplats) och cirka 2,5 kilometer till järnvägsstationen i Ösmo (Trafikutredning, 2023).

Tillgängligheten till och förutsättningen för kollektivtrafik förblir oförändrad med anledning av planförslaget (Trafikutredning, 2023).

## Biltrafik, bilparkering och mobilitetstjänster

Ett tillkommande gatunät i och med en exploatering inom planområdet kommer innefatta både vägar och parkeringsplatser vid målpunkter. Parkering anordnas inom de egna fastigheterna.

Inga övriga mobilitetåtgärder avses genomföras inom ramen för detaljplanen.

## Angöring, varumottagning och utfarter

Infart till planområdet kommer att anläggas direkt mot väg 545 (Gamla Nynäsvägen). Infarter till eventuellt styckade fastigheter löses inom planområdet. Antalet utfarter mot intilliggande väg bör med fördel begränsas till antalet.

# Vattenområden

## Vatten

Ytvattenrecipienten för planrådets dagvatten är vattenförekomsten Älrviken. Den ekologiska statusen för Älrviken (SE653807-162178) är klassad till måttlig med låg tillförlitlighet. Älrviken uppnår heller inte god kemisk status. Miljö kvalitetsnormen för Älrviken ska uppnå god ekologisk status år 2027 och även god kemisk status med undantag för PBDE och kvicksilver.

Jordarterna inom planområdet indikerar att det inte sker någon större grundvattenbildning till grundvattenförekomsten Berga (SE653837-162142). Grundvattenförekomsten har enligt VISS utmärkta eller ovanligt goda uttagsmöjligheter, som mest i storleksordningen 25–125 l/s (ca 2000–10000 m<sup>3</sup>/d).

Planområdet är beläget inom sekundärt vattenskyddsområde för vattentäkten Gorran. I dokumentet ”Skyddsföreskrifter för kommunala grundvattentäkter vid Gorran och Berga inom Nynäshamn” finns det beskrivet vad som gäller vid exploatering av mark inom sekundärt vattenskyddsområde. Bland annat finns där beskrivet vad som gäller vid hantering av petroleumprodukter, kemiska bekämpningsmedel och fordonstvätt (Vattenskydds-föreskrifter Gorran & Berga, 2019). Det innebär att det är nödvändigt att exploatör ansöker om tillstånd hos Södertörns Miljö- och Hälsoskydds-förbund i samband med att vissa åtgärder ska vidtas. Tillståndsprocessen är frikopplad från detaljplaneprocessen och kan först sökas efter det att detaljplanen har fått laga kraft.

För skydds-föreskrifterna inom sekundär skyddszon gäller bland annat följande:

- Hantering av petroleumprodukter får inte förekomma utan tillstånd från kommunen. Uppställning av arbetsfordon får inte ske om det finns risk för förorening av grundvatten.
- Ledningar och andra anordningar för spillvatten ska vara täta och underhållas så att förorening av grundvattnet inte sker. Nya parkeringsytor av större omfattning ska vara hårdgjorda.
- Schaktnings- och sprängningsarbeten får inte ske utan tillstånd av kommunen. Undantag från tillståndsplikten gäller för grävningsarbeten inom fastighetmark samt nödvändiga arbeten för nyanläggning och underhåll av vatten-, avlopps-, fjärrvärme-, el- och teleledningar. Återfyllnad och fyllningsarbeten får endast ske med rena massor och på sådant sätt att förorening av grundvatten inte sker.
- Ingrepp i jordlager och i berggrund såsom schaktning, sprängning, bortpumpning av vatten etc. som kan medföra ändring av betydelse för grundvattnets till- eller avrinning eller kvalitet är förbjudet.

Området är sedan den tidigare markanvändningen som jordbruksmark täckdikat och avrinningen inom området är från väst till öst. Området avvattnas via ett dike som går parallellt med väg 73 och vidare via en vägtrumma under vägen till diken på östra sidan om vägen. Dessa diken ingår i markavvattningsföretaget Elfvikens torrlägningsföretag år 1943 (Dagvattenutredning 3, 2023). Utsläpp av dagvatten från planområdet inom Älby 2:3 ska göras i dialog med deltagarna i markavvattningsföretaget, där bland andra Nynäshamns kommun är delägare, och får inte vara motstridigt med bestämmelserna i markavvattningsföretaget.

Vattenskyddet bör även bedömas med hänsyn till den regionala vattenförsörjningsplanen för Stockholms län (Länsstyrelsen, 2018). Målen och strategierna i denna medför bland annat krav på att berörda aktörer inom länet ska se till att det finns tillräcklig reservvattenkapacitet. Berga vattenförekomst är inte en prioriterad vattenförekomst i den regionala vattenförsörjningsplanen. Icke desto mindre är det av stor vikt att samtliga befintliga och potentiella vattentäkter skyddas, både vattentäkter för reguljär vattenförsörjning och vattentäkter för reservvattenförsörjning.

Nynäshamns kommun har påtalats i den regionala vattenförsörjningsplanen som en av de kommuner där det finns potential att minska beroendet av vatten från Stockholm Vatten och Avfall genom att öka uttagen i befintliga lokala grundvattentäkter. Den numera avställda vattentäkten i Älby kan vara en sådan potentiell reservvattentäkt. I den regionala vattenförsörjningsplanen betonas även att ett vattenskyddsområde inte hindrar verksamheter och bebyggelseutveckling, under förutsättning att dessa inte medför risk för förorening av dricksvattenresursen på kort och lång sikt.

I samband med exploatering så kommer större delen av planområdet att beläggas med hårda ytor, såsom gator, last- och uppställningsytor och tak. De hårda ytorna medför att vattnet inte kan infiltreras i lika hög grad vilket kommer att leda till ökad ytavrinning. För att undvika både kortsiktiga och långsiktiga negativa konsekvenser för grundvatten och ytvatten ska dagvattnet omhändertas, fördröjas och renas, med hänsyn till att både föroreningsbelastningen men också nederbörds mängderna som förväntas öka i framtiden. Den årliga föroreningsbelastningen från planområdet efter rening av dagvatten beräknas minska men för några av de studerade ämnena ökar belastningen i jämförelse med dagsläget (Dagvattenutredning 3, 2023). Att belastningen ökar för vissa ämnen är svårt att undvika när naturmark exploateras.

Eftersom vattenskyddsområdet i stort sammanfaller med grundvattenförekomsten Berga blir föroreningsbelastningen på vattenskyddsområdet likvärdig med den på grundvattenförekomsten. Dagvattenutredningen har dock även utrett möjligheterna att inkludera det befintliga industriområdet söder om planområdet i en planerad dagvattenanläggning. Det södra industriområdet saknar dagvattenrening i dagsläget och avvattnas norrut genom planområdet via trumman under väg 73. Utredningen visar att det totalt sett går att uppnå en betydande förbättring avseende alla parametrar om även det södra området kan ingå i samma anläggning.

Exploatering inom vattenskyddsområdet bedöms kunna medföra ökade risker för påverkan på grundvattenkvaliteten. Dels kan anläggningsarbeten i samband med exploatering medföra risker för till exempel utsläpp från arbetsmaskiner och i samband med bortledning av eventuellt byggdagvatten eller länshållningsvatten. Att planområdet ligger på lera bedöms bidra till ett visst skydd för grundvattnet eftersom lera är tätt och medför låga spridningshastigheter för eventuella föroreningsutsläpp. Måttiga lerlager medför också ett större skydd för grundvattnet när det kommer till risken att vid schaktarbeten eller borrhningar blottlägga grus- och sandmaterialet i grundvattenförekomsten. Vid eventuell schakt eller borrhning i exempelvis morän krävs större försiktighet. Risken för spridning av föroreningar i samband med exploateringen ligger främst genom ytavrinning i diken. Detta är risker som kan hanteras genom skyddsåtgärder och beredskap.

En förändrad markanvändning med fler verksamhetsutövare och olika typer av verksamheter samt tillförsel av trafik medför ökade risker för grundvattnet, exempelvis vid olyckor eller läckage som orsakar förorenings-spridning. Det kan handla om olyckor vid de verksamheter som bedrivs på platsen och trafikolyckor och bränder i området. Även i driftsskedet är spridningsrisken störst genom ytavrinning och då även genom bortledning ut ur området via dagvattenledningar. Sannolikheten är låg för dessa skadehändelser och risken att grundvattenvattenkvaliteten ska förändras till följd av enskilda skadehändelser i en enskild plan får betraktas som liten, förutsatt att vattenskydds föreskrifterna och övriga föreslagna skyddsåtgärder följs.

Sammantaget bedöms inte miljö kvalitetsnormerna äventyras och förutsättningarna att använda grundvattenförekomsten som vattentäkt försämrats inte, bortsett från de ökade riskerna med verksamheterna. Däremot bedöms det kunna uppstå kumulativa effekter med hänsyn till eventuella andra exploateringar inom vattenskyddsområdet.

Belastningen från dagvatten på ytvattenförekomsten Älrviken bedöms bli låg, dels genom att ökningen av föroreningsmängderna kommer att bli liten, dels genom den långa uppehållstiden till Älrviken, (rinnsträcka ca 1,5 km). Kväve- och fosforläckaget från planområdet kommer att minska, vilket är positivt vad gäller möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsnormerna med avseende på näringsämnen för denna förekomst.

För att skydda grundvattnet ska anläggandet och driften av verksamhetsområdet utföras i enlighet med vattenskyddsföreskrifterna. Under anläggningsfasen föreslås att särskilda krav ställs på att arbetsmaskiner och arbetsfordon, till exempel uppställning/tankning på särskilt anvisade och iordningställda ytor med tätt underlag. Tillgång till absol ska finnas i arbetsmaskinerna och besiktning av maskinerna ska utföras inför varje pass.

## Strandskydd

Detaljplanen omfattas inte av strandskydd.

# Teknisk försörjning

## Vatten och avlopp

Planområdet är inte anslutet till det kommunala VA-systemet men spill- och vattenledningar finns i anslutning till området. En kommunal dagvattenledning löper längs gamla Nynäsvägen (väg 545) inom Älby 2:3. Ledningen avvattnar Älby industriområde direkt söder om planområdet och mynnar ut i diket vid vägen som löper parallellt med gamla Nynäsvägen. Från diket leds vattnet via vägtrumma under väg 545 och väg 73. Vattnet leds sedan vidare i dike tillhörande markavvattningsföretag till Älrviken.

I samband med exploateringen av planområdet behöver befintliga ledningar flyttas och uppdateras för att möjliggöra för den nya exploateringen (Dagvattenutredning 3, 2023). Planområdet är inte lokaliserat inom verksamhetsområde för kommunalt vatten och avlopp. De nya fastigheterna planeras att anslutas till kommunalt vatten och avlopp och verksamhetsområdet planeras att utökas.

Exploatören står för alla kostnader för att ansluta sig till det kommunala vatten- och avloppsnetet.

## Dagvatten

I dagvattenutredningen har man räknat på ytor för allmän platsmark och ytor för kvartersmark. I planförslaget finns endast kvartersmark. De som i dagvattenutredningen benämns som allmänplatsmark motsvarar de ytor som kommer motsvara denna funktion, så som vägar och liknande.

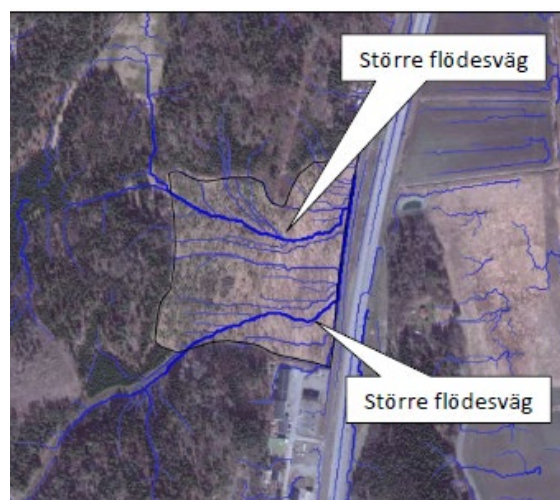
Inom planområdet finns i dagsläget inga lågpunkter men ett flertal flödesvägar passerar igenom området. Två av dessa flödesvägar kan räknas som större flödesvägar. Planområde har en tydlig lutning i väst-östlig riktning.

I enlighet med den kommunala dagvattenpolicyn ska dagvattnet inom planområdet omhändertas lokalt genom fördröjning och rening. I samband med exploateringen kommer stora delar av planområdet att hårdgöras. Det leder till högre dagvattenflöden och även högre föroreningsinnehåll i dagvattnet. Den översiktliga dagvattenutredningens syfte är att klarlägga om avledning, fördröjning och eventuell rening av dagvattnet kan utföras och vilka konsekvenser den planerade exploateringen bedöms ha på grund- och

ytvattenrecipienterna. Utredningen ska redovisa hur dagvattenhanteringen kan fungera inom planområdet samt redogöra hur planområdet bedöms påverka grund- och ytvattenrecipienterna jämfört med ett nollalternativ.



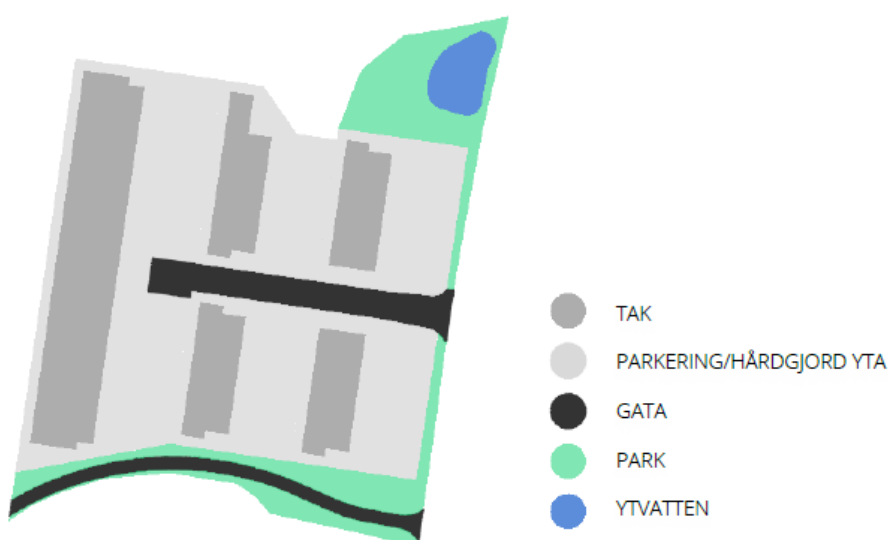
Figur 11. Avrinningsområde till trumman under väg 545 och väg 73, illustreras i grönt. Planområde gul streckad linje. Pilar visar avrinningsstråk. (Dagvattenutredning 3, 2023)



Figur 12. Beräknade flödesvägar och lågpunkter i dagsläget. Blå linjer visar beräknade flödesvägar utifrån topografien. Tjockleken på flödeslinjerna korresponderar mot arenan på avrinningsområdet uppströms. Planområdet är markerat med en svart linje.

Utifrån den nuvarande topologin ligger planen inom avrinningsområde. Avrinningsområdet vars naturliga avrinning går genom trumman under väg 545 och väg 73 är omkring 63 hektar stor. Ungefär hälften av detta avvattnas via planområdet. Resterande avvattnas via dike längsmed väg 545 och östra gränsen av planområdet, se Figur 18 för hela avrinningsområdet. (Dagvattenutredning 3, 2023)

För att beskriva den planerade situationen se Figur 20 där markanvändningen är mestadels hårdgjord men delats in i tak, parkering, park, väg och ytvatten.



Figur 13. Föreslagen markanvändning efter exploatering. Markanvändningen är inte helt fastställd. (Dagvattenutredning 3, 2023)

Enligt Nynäshamns kommuns dagvattenpolicy ska avrinningen vid dimensionerande regn inte öka till följd av exploatering. För detaljplanen har valts en återkomsttid på 20 år för att flödena inte får öka ut från planområdet jämfört med dagens flöden. Det medför en fördröjningsvolym om 1910 m<sup>3</sup>.



Ämne	Befintlig situation [µg/l]	Planerad situation utan rening [µg/l]	Planerad situation med rening [µg/l]
P	110	100	32
N	2200	1600	870
Pb	5,4	10	1,7
Cu	8,7	25	6,7
Zn	33	84	16
Cd	0,37	0,46	0,14
Cr	2,2	13	1,9
Ni	2,2	5,6	1,4
Hg	0,0058	0,049	0,016
SS	42 000	71 000	9800
BaP	0,0063	0,04	0,0043
PBDE 47	0,00014	0,00018	0,000065
PBDE 99	0,00017	0,00023	0,000082
PBDE 209	0,015	0,015	0,0053

Tabell 5. Förväntad föroreningshalt i dagvattnet från utredningsområdet, för befintlig situation och planerad situation; innan och efter rening. Jämförelse med föreslagna riktvärden<sup>8</sup>. Värden med >20% ökning jämfört med befintlig situation markeras i rött, de med >20% minskning markeras i grönt. De värden som ligger inom 20 % förändring markeras i gult.

Ämne	Befintlig situation [kg/år]	Planerad situation utan rening [kg/år]	Planerad situation med rening [kg/år]
P	1,3	3,7	1,1
N	25	56	31
Pb	0,062	0,36	0,06
Cu	0,1	0,88	0,24
Zn	0,38	2,9	0,56
Cd	0,0043	0,016	0,0049
Cr	0,025	0,44	0,068
Ni	0,026	0,2	0,049
Hg	0,000068	0,0017	0,00057
SS	490	2500	340
BaP	0,000073	0,0014	0,00015
PBDE 47	0,0000016	0,0000065	0,0000023
PBDE 99	0,000002	0,0000082	0,0000029
PBDE 209	0,00017	0,00052	0,00018

Förväntad årlig föroreningsbelastning i dagvattnet från utredningsområdet, för befintlig situation och planerad situation; innan och efter rening. Värden med >20% ökning jämfört med befintlig situation markeras i rött, de med >20% minskning markeras i grönt. De värden som ligger inom 20 % förändring markeras i gult.

Alla dagvattenanläggningar ska göras täta för att minimera risken för föroreningsutsläpp till vattentäkten. (Dagvattenutredning 3, 2023)

Efter exploateringen kommer både flödet och föroreningshalten att öka, lämpliga åtgärder måste vidtas för att fördröja och rena vattnet innan det släpps till recipient. Enligt Nynäshamn kommuns dagvattenpolicy ska avrinningen inte öka till följd av exploateringen.

Eftersom befintliga VA-ledningar kommer att behöva läggas om i samband med exploateringen av planområdet finns möjligheten att ansluta befintligt industriområdet, som är ofördröjt och orenat i dagsläget, till planområdets dagvattendamm. (Dagvattenutredning 3, 2023)

I dagvattenutredningen har man undersökt möjligheten att ta om hand dagvatten från intilliggande verksamhetsområde, detta är inget som föreslås i första hand eller speglas i plankartan. Ansluts det

befintliga industriområdet till reningen i dagvattendammen förbättras möjligheten att uppnå MKN för ytvatten.

Dagvattenflöde och fördröjningsvolym befintligt industriområde

Avrinningsområdet	Area [m <sup>2</sup> ]	Φ	Φ [Naturmark]	Dagvattenflöde 20-årsregn (1,25 klimatfaktor) [l/s]	Dagvattenflöde 20-årsregn [l/s]	Fördröjningsvolym [m <sup>3</sup> ]
Befintligt industriområde	20 000	0,5	0,1	360	60	250
Φ Avrinningskoefficient						

Tabell 6. Dagvattenflöde och eventuell fördröjningsvolym från befintligt industriområde. Volymen är beräknad med reducerad flödesfaktor om 2/3 för att beakta att utflödet inte är konstant. (Dagvattenutredning 3, 2023)

Sammanlagd fördröjningsvolym och fördröjningskrav

Område	Typ av mark	Fördröjningskrav	Fördröjningsvolym [m <sup>3</sup> ]
Planområdet	Kvartersmark	Befintligt 5-årsregn	950
	Allmän platsmark	Befintligt 20-årsregn	800
Befintligt industriområde	-	Befintligt 20-årsregn (naturmarksavrinning)	250
<b>Totalt</b>			<b>2000</b>

Tabell 18. Sammanlagd fördröjningsvolym och fördröjningskrav från planområdet och eventuellt från befintligt industriområde. (Dagvattenutredning 3, 2023)

## Miljökrav på recipienten för dagvatten

Ytvattenrecipienten för dagvattnet från planområdet är vattenförekomsten Älrviken, cirka 1,5 kilometer rinnsträcka söderut, se Figur 21. Planområdet avvattnas via diken till sjön Älrviken som avvattnas till Nynäsviken i Östersjön. (Dagvattenutredning 1, 2021) (Dagvattenutredning 3, 2023)

Den ekologiska statusen för Älrviken (SE653807-162178) är måttlig. Den utslagsgivande miljökonsekvenstypen är övergödning med hög status för växtplankton och måttlig status för näringsämnen. Den förväntade utvecklingen bedöms vara oförändrad eftersom det inte går att med säkerhet fastslå att kvalitetskraven nås till mååret 2027. (Dagvattenutredning 3, 2023)

Den kemiska statusen för Älsviken är ej god på grund av förhöjda halter av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE). Undantagsvis dessa ämnen, vilka överskrider i nästan alla svenska vattenförekomster, har Älsviken god kemisk status.

Planområdet är lokaliserat inom tillrinningsområdet för grundvattenförekomsten Berga (SE653837-162142), se Figur 21. Berga är en sand- och grusförekomst som klassas med god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status. Enligt Nynäshamns kommuns yt- och grundvattenplan bedöms förekomsten löpa risk att inte uppfylla miljö kvalitetsnormen på grund av höga sulfidhalter. Maxvärdet är uppmätt till 140 mg/l, vilket överstiger utgångspunkt för att vända trend som är satt till 50 mg/l.



Figur 21. Ytvattenrecipienten Älsviken (ljusblå markering) och grundvattenförekomsten Berga (lila markering i förhållande till planområdet (röd ring))

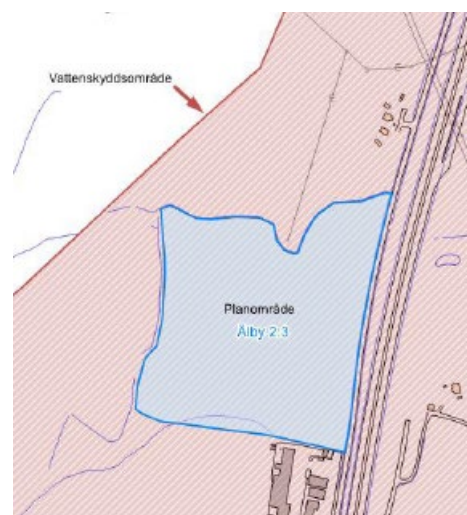
Planområdet är även lokaliserat inom det sekundära vattenskyddsområdet för Älby-Berg, se Figur 22. Syftet med vattenskyddsområdet är att ge säkra råvattnets kvalitet och kvantitet till vattenförekomsten i ett långsiktigt perspektiv. För att tillgodose syftet med vattenskyddsområdet gäller en rad skyddsföreskrifter inom vattenskyddsområdet.

Skyddsföreskrifterna som är kopplade till dagvattenhanteringen inom den sekundära skyddszonen är bland annat:

6 § Avloppsvatten. Nya parkeringsytor av större omfattning ska vara hårdgjorda.

13 § Ändring av avrinningsförhållanden. Ingrepp i jordlager och i berggrund såsom schaktning, sprängning, bortpumpning av vatten etcetera som kan medföra ändring av betydelse för grundvattnets till- eller avrinning eller kvalitet är förbjudet.

Skyddsföreskrifterna tolkas som att infiltration av dagvatten är tillåten, förutsatt att dagvattnet genomgått reningsåtgärder först.



Figur 22. Planområdet i förhållande till Berga vattenskyddsområde

## Markavvattningsföretag

Öster om planområdet ligger båtnadsområdet för "Elfvikens torrläggingsföretag år 1943".

Vattnet från torrläggingsföretaget mynnar ut i Älrviken, enligt dagvattenstrategin måste den som planerar att släppa ut dagvatten i ett dike som ingår i ett markavvattningsföretag kontakta dikesföretaget. Nynäshamns kommun är delägare i dikesföretaget.

Markavvattningsföretagets tillåtna flöde är framtaget utifrån en äldre beräkningsmetodik som var praxis när markavvattningsföretaget togs i bruk år 1943-talet. Det finns problem

att jämföra dåvarande beräkningsmetodik med dagens beräkningsmetodik. Dagens

beräkningsmetodik väger in sannolikheten för att ett regn med viss intensitet inträffar, medan den tidigare beräkningsmetodiken endast har ett bestämt flöde oberoende på sannolikhet att ett regn som ger upphov till flödet inträffar. Ett exempel på svårigheter att jämföra de två beräkningssätten är att dagens oexploaterade flöde från utredningsområdet överskrider det tillåtna flödet från markavvattningsföretaget utifrån dagens beräkningsmetodik. Exploateringen ska inte öka dagens dagvattenflöde ut från utredningsområdet utifrån gällande branschpraxis för dagvattendimensioneringen. Exploateringen ska således inte påverka dagvattenflödet till markavvattningsföretaget.

Samråd med markavvattningsföretaget Elfvikens torrläggingsföretag har skett och det har enats om en nivå på fördröjningen av dagvattenflödet som går i linje med Nynäshamns dagvattenpolicy. Ett klimatanpassat 20-årsflöde från planområdet ska fördröjas till befintligt 20-årsflöde där avrinningskoefficienten är definierad till 0,1 och rintiden inom planområdet till 30 minuter, vilket motsvarar ett dagvattenflöde på 110 l/s. (Dagvattenutredning 3, 2023)

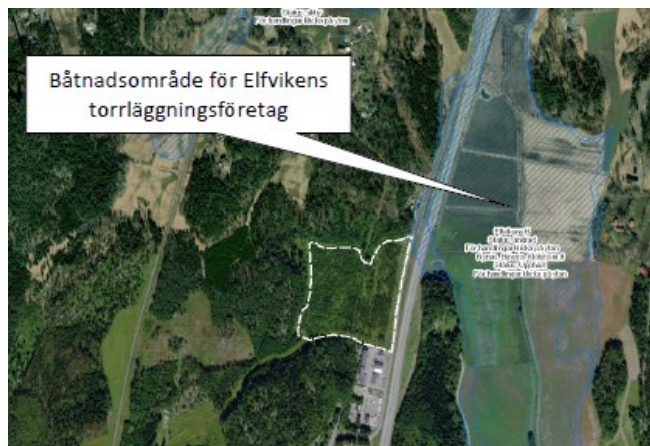
## Föreslagen dagvattenhantering inom planområdet

I dagsläget saknas ledningar som avvattnar planområdet. Dagvattnet rinner mestadels ytligt ner till ett större dike längs väg 545 och vidare till en trumma i norr som går under väg 545 och väg 73. Trumman mynnar öster om väg 73 i ett öppet dike som tillhör ett dikesföretag. Dagvatten från planområdet rinner vidare i diket till vattenförekomsten Älrviken utan aktiv fördröjning eller rening.

Dagvattenanläggningar måste utföras täta för att undvika infiltration till grundvatten.

För att skapa en mer effektiv rening av dagvatten kan ytterligare reningssteg läggas in, exempelvis kan dagvatten som uppstår på parkeringsytor ledas via svack- eller gräsdiken till biofilter vilket ökar på reningen ytterligare. Det föreslås att en dagvattendam anläggs för att reglera flödet och bättra på reningen innan dagvatten leds vidare till dikesföretagets dike på sin färd mot recipienten.

Vid extrema regn, exempelvis ett 100-årsregn och uppåt, uppstår dagvattenflöden där planområdets dagvattenlösningar inte kommer att vara tillräckliga för att omhänderta allt vatten. Vid framtida exploatering är det viktigt att säkerställa via höjdsättning att det finns ytliga avrinningsvägar för extremregn utan att det samlas stående vatten som kan skada byggnader och anläggningar eller utgöra en fara för människor.



Figur 14. Närliggande båtnadsområde för markavvattningsföretag

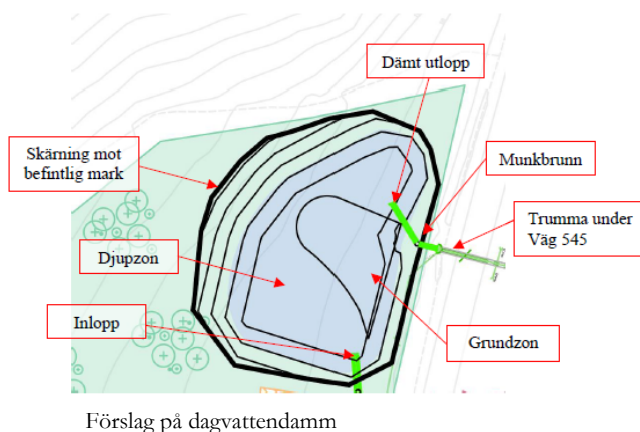
Nedan följer en beskrivning av en systemlösning för att hantera dagvatten inom planområdet. Detta är bara en föreslagen lösning som visar på hur det är möjligt att hantera dagvatten. Andra likvärdiga lösningar kan användas i projekteringskedet. För översiktlig systemlösning se Figur 27 och Figur 28.



Figur 15. Exempel på systemlösning för dagvattenhantering med ungefärligt ytbehov för olika typer av dagvattenanläggningar. Illustreras för fyra av fem fastigheter. Projektering av kvartersmarken och dess dagvattensystem sker i detalj i ett senare skede. (Dagvattenutredning 3, 2023)

Nedan följer en kort förklaring till den föreslagna systemlösningen för dagvatten i Figur 27:

- Kvartersmarken fördröjs lokalt inom respektive fastighet. Tak kan genomgå enklare rening och fördröjning under mark, svackdike eller liknande. Dagvatten från hårdgjorda ytor kan renas och fördröjas i regnbäddar, luftiga skelettjordar eller liknande lösning. Större parkeringsytor ska vara hårdgjorda och alla dagvattenanläggningar täta mot grundvattnet.
- Dagvatten från den centralt belägna gatan fördröjs och renas i trädplanteringar med luftiga skelettjordar längs med gatan.
- Den södra vägen (till skogsmarken) fördröjs i dike och översvämningssyta/torrdamm.
- Dagvattnet samlas efter lokal fördröjning och rening på fastigheterna upp i ledningar och leds till dagvattendamm i nordöstra delen av planområdet där ytterligare rening och fördröjning sker innan utloppet till trumma och markavvattningsföretaget.
- Dagvatten från uppströms liggande områden avleds i avskärande diken, delvis befintliga, längs planområdets gräns. Avrinningen från uppströms liggande områden kommer därför att ske på liknade sätt som i nuläget.



- Dagvatten från befintligt industriområde leds via ledning till trumma och kan vid behov anslutas till dagvattendamm för fördröjning och rening. (Dagvattenutredning 3, 2023)

I det fallet att hela kvartersmarken hårdgörs krävs en total fördröjningsvolym på cirka 950 m<sup>3</sup> förutsatt att vald anläggning har en rening och fördröjning och kontinuerlig avtappning med reducerad flödesfaktor. Fördröjningsbehov kan uttryckas som 21 l/reduceras m<sup>2</sup>. I Tabell 23 visas ett exempel på hur dagvattenanläggningarna kan dimensioneras fören exempelfastighet (Dagvattenutredning 3, 2023).

#### Exempel på dimensionering av dagvattenanläggningar för kvartersmark

Dimensioneringsexempel fastighet 2, mitten fastigheten i söder	
Area	7700 m <sup>2</sup>
Reducerad Area	6400 m <sup>2</sup>
Flöde befintlig situation 5-årsregn	14 l/s
Utlöde från fördröjningsanläggningar	
Flöde planerad situation 5-årsregn	150 l/s
Total fördröjningsvolym vid kontinuerlig avtappning, 21 l/m <sup>2</sup> reducerad area	130 m <sup>3</sup>
Dagvatten från takytor	
Fördröjning i svackdike	45 m <sup>3</sup>
Area svackdike (maxdjup 0,5 m, släntlutning 1:3)	180 m <sup>2</sup>
Dagvatten från hårdgjorda ytor	
Fördröjningsvolym regnbädd	85 m <sup>3</sup>
Area regnbädd (reglervolym 0,2 m ovanför bräddnivå, substratdjup 0,6 m, makadamlager 0,3 m)	300 m <sup>2</sup>

Tabell 7. Exempel på dimensionering av anläggningar för rening och fördröjning på kvartersmark (Dagvattenutredning 3, 2023).

Den allmänna platsmarken ska fördröja cirka 800 m<sup>3</sup> för att dagvattenutflödet från planområdet ska vara samma som ett 20-årsregn i nuläget. I Tabell 24 presenteras ett förslag på vilken typ av anläggningar som möjliggör den fördröjningsvolymen. (Dagvattenutredning 3, 2023)

#### Fördelning av fördröjningsvolym på allmän platsmark

Dagvattenanläggning	Avrinningsområde	Fördröjningsvolym [m <sup>3</sup> ]	Area [m <sup>2</sup> ]
Skelettjordar	Centrala gatan	80	Cirka 300
Svackdike/torrdamm	Södra vägen	80	Cirka 120
Dagvattendamm	Hela planområdet	640	Cirka 1000
Dagvattendamm*	Hela planområdet samt befintliga industriområdet	870	Cirka 1600

\*Alternativ där även det befintliga industriområdet kopplas på dagvattendammen för rening och fördröjning av dagvatten som i dagsläget är orenat och ofördröjt.

Tabell 8. Fördelning av fördröjningsvolym på allmän platsmark. för fördröjningsvolym i damm avses reglervolym. (Dagvattenutredning 3, 2023)

# Hälsa och säkerhet

## Skred, ras och sättningsbenägenhet

### Översvämning och erosion

Nynäshamns kommun följer Länsstyrelsens riktlinjer om att lägsta grundläggningsnivå inte får understiga beräknat vattenstånd vid ett 100-årsregn med klimatfaktor.

Vid extrema regn, exempelvis ett 100-årsregn och uppåt, uppstår dagvattenflöden där planområdets dagvattenlösningar inte kommer att vara tillräckliga för att omhänderta allt vatten. I dagsläget är avrinningen från väst till öst. Vid framtida exploatering är det viktigt att säkerställa via höjdsättning att det finns ytliga avrinningsvägar för extremregn utan att det samlas stående vatten som kan skada byggnader och anläggningar eller utgöra en fara för människor. (Dagvattenutredning 1, 2021)

### Radon

I samband med planarbetet har risken för radon inte utretts närmare och en risk för markradon finns alltid vilket innebär att radongas kan påverka inomhusluften i byggnader. Grundkonstruktioner ska därför utföras radonskyddade.

### Buller och vibrationer

Det har tagits fram en bullerutredning för att utreda hur bullersituationen påverkas av genomförande av detaljplanen. Syftet med utredningen har varit att utreda om det uppstår några bullerstörningar för de befintliga bostäderna i närheten av planområdet. Det finns riks att buller påverkar dessa både från själva verksamhetsområdet men också från den ökade trafikmängden som uppstår i anslutande vägnät. Bullerstörningarna har därför utretts och lämpliga åtgärder föreslagits. (Bullerutredning, 2020)  
De bostäder som identifierats i planområdets närhet är fastigheterna, GRYT 1:28, GRYT 3:8 och GRYT 2:3. Beräknade bullernivåer vid fasad på dessa fastigheter ligger till huvudsaklig grund för bedömningen av bullersituationen. (Bullerutredning, 2020)

Utredningen har beräknat ljudnivåer för trafikbuller och industribuller för nutid, nollalternativ och planförslag (Bullerutredning, 2020).

De slutsatser som görs av beräkningsresultaten är:

- Industribullret vid de tre bostäderna ökar för utbyggnadsförslaget jämfört med nollalternativet men klarar riktvärdet på 50 dB(A) (klockan 06 – 22) med god marginal.
- Väg 73 är den dominerande trafikbullerkällan för nutid, nollalternativ och utbyggnadsförslag.
- De ekvivalenta trafikbullernivåerna vid fasad ökar med 3–4 dB i nollalternativet och utbyggnadsalternativet jämfört med nuläget, på grund av ökad trafikering längs väg 73 och väg 545. Ett antagande av planen förändrar inte trafikbullersituationen.
- Då de beräknade bullernivåerna för industrikällor är mer än 27 dB svagare än trafikbullret kommer de sammanvägda nivåerna att bli mindre än 0,1 dB starkare vid samtliga fastigheter. Det vill säga att den totala bullerökningen är försumbar vid antagande av detaljplanen (Bullerutredning, 2020).

Kommunen gör bedömningen att bullersituationen för de befintliga bostadsfastigheterna inte påverkas negativt.

# Miljö (naturmiljö)

## Natur och vegetation

Planområdet har tidigare utgjorts av åkermark som under 1990-talet planterats med björk och gran.

Området är relativt svagt kuperat med en lutning mot öster. I söder avgränsas inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen av en skogsbilväg med skogsmarker och ett mindre industriområde söder om vägen. I väster avgränsas området av väg 545, gamla Nynäsvägen. Utanför inventeringsområdet i norr finns ett mer påtagligt lövbryn med en grov ek, sälg och hassel. (Naturvärdesinventering, 2021)

Inventeringsområdet har tidigare utgjort odlingsmark men är sedan 1990-talet planterad med tall och gran som till stora delar är mycket tät. Den östra delen av området planterades omkring 2008 med björk som har gallrats och är mer gles. Här finns även inslag av ung gran som slagit upp mellan björkarna. (Naturvärdesinventering, 2021)

Mitt i området, kringgårdat av ung gran och tall finns det berg i dagen men en kvarstående åkerholme.

Det huvudsakliga syftet med en naturvärdesinventering är att beskriva och värdera naturvärden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. Naturvärdesinventeringen identifierade två naturvärdesobjekt inom utredningsområdet, en åkerholme och ett lövbryn.



Figur 18. Åkerholme dominerad av snåriga slånärsbuskage, hällar och blockig terräng som ger skydd och boplatser för vildsvin och grytlevande däggdjur. Området är kringgårdat av ungskog och blir alltmer beskuggat. (Naturvärdesinventering, 2021)



Figur 16. Flygfoto över det ungefärliga utredningsområdet för naturvärdesinventeringen. Inventeringen har även omfattat observationer utanför den streckade linjen. (Naturvärdesinventering, 2021)



Figur 17. Flygbild med inventeringsområde, naturvärdesobjekt och värdeelement (Naturvärdesinventering, 2021).

Åkerholmen bedöms till Naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. Området karakteriseras till största del av ett slånärsbuskage på håll och upplagda jordstenar. Åkerholmen är inbäddad i planterad ungskog. Skrevorna mellan stenarna utgör boplatser för grävling och eventuellt räva. Det finns gott om vildsvin på



platsen. Slånbärsbuskarna har lång kontinuitet då de i vissa fall är upp till 3–4 meter höga och mycket grova. En hel del döda grenar och stammar förekommer. Åkerholmen har ett påtagligt biotopvärde, visst artvärde, förekomst av bärande träd och buskar omfattas av generellt biotopskydd. Trots dess belägenhet i den ensartade ungskogen bedöms sammantaget naturvärdet fortsatt vara påtagligt. (Naturvärdesinventering, 2021)

Naturvärdesinventeringen rekommenderar att Åkerholmen sparas tillsammans med en mindre yta för att säkra god solbelysning. Den kommer att tappa sin betydelse som skydd och boplats för större däggdjur men kan fortsätta vara ett vilt inslag av betydelse för lokal biologisk mångfald för smådjur och insekter. (Naturvärdesinventering, 2021)

En fördjupad utredning har gjorts specifikt för Åkerholmen som menar att det generella biotopskyddet sak upphöra att gälla (Utlåtande Åkerholme, 2023). Länsstyrelsen delar bedömningen att Åkerholmen saknar arkeologiska värden att bevara eller omfattas av generellt biotopskydd<sup>2</sup>.

Naturvärdesobjekt 2, Lövbrynet, bedöms till Naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. Lövbrynet tas med i naturvärdesinventeringen då det ligger i direkt anslutning till planområdet. På grund av det påtagliga naturvärdet är det av vikt att kommande exploatering tar hänsyn till biotopen även om inget fysiskt ingrepp kommer att ske. Södervända solbelysta lövbryn och slänter är viktiga inslag för biologisk mångfald och utgör en ekologiskt mycket viktig övergångszon mot den öppna odlingsmarken. Lövskogsbrynet är relativt slutet och utgör endast en smal bård som beskuggas alltmer av den uppväxande skogen. En större ek (3,7 meter i omkrets, cirka 1,8 meter i diameter) utgör ett värdeelement i den centrala delen av ytan. Eken är på grund av sin storlek ett särskilt skyddsvärt träd då stamdimetern överstiger en meter. Tillsammans med förekomsten av Hassel får ytan karakteriseras av en liten igenväxande ekbacke. Klenare död ved förekommer, troligen rester av tidigare röjning. Ett vattenförande dike löper direkt norr om skogsbilvägen och blöta partier finns. Diket bedöms omfattas av generellt biotopskydd. Art- och biotopskyddet har gradvis minskat vartefter som solexponeringen avtagit. Naturvärdet bedöms ändå som påtagligt, i beaktande av värdeelement, biotopskydd och ett visst artvärde genom förekomst av naturvårdsarter samt bärande träd och buskar. (Naturvärdesinventering, 2021)

Naturvärdesinventeringen rekommenderar att hänsyn visas mot Lövbrynet, även om det är lokaliserat utanför planområdet. Om lövbrynet skyggas av byggnader kommer art- och biotopvärdet att försämrats. Är det möjligt att säkerställa att området fortsatt är solbelyst och en försiktig röjning utförs kan naturvärdet öka. Trädstammar från avverkningen kan läggas upp som faunadepå i sydslänten. (Naturvärdesinventering, 2021)

Kommunen bedömer med stöd av naturvärdesinventeringen att de påträffade naturvårdsarterna, Blåsippa (*Hepatica nobilis*) och Gullviva (*Premula veris*), inte kommer att påverkas negativt av genomförandet av detaljplanen (Naturvärdesinventering, 2021).

Kommunen bedömer med stöd av naturvärdesinventeringen att de observationer av rödlistade arten Fjällvråk (*Bluteo lagopus*) inte kommer att utgöra ett hinder för exploatering av planområdet enligt detaljplanen då området inte utgör ett naturligt häckningsområde eller övervintringsområde. (Naturvärdesinventering, 2021)

Planförslaget innebär att Åkerholmen kommer att försvinna, liksom dess naturvärden och funktion som uppehållsplat för insekter och fåglar och skydd för större däggdjur. Lövbrynet kommer att finnas kvar men tangerar planområdet. Etablering av verksamheter invid lövbrynet bedöms kunna medföra negativa effekter

---

<sup>2</sup> 2023-04-20 Mailsvar Länsstyrelsen med utlåtande Åkerholmen och arkeologiska värden.

på art- och biotopvärdet med hänsyn till skuggningseffekter och störningar. Eventuellt kan det uppstå skador i samband med exploateringen.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra betydande konsekvenser för de båda biotoperna. I ett regionalt perspektiv bedöms konsekvenserna bli försumbara men i det lokala perspektivet blir konsekvenserna stora och irreversibla.

Kommunen bedömer att med stöd av den fördjupade utredningen av Åkerholmen och Länsstyrelsen yttrande kring den samma att Åkerholmen kan tas bort och marken kan exploateras istället. Kommunen kommer att kräva kompensationsåtgärder för de förlorade naturvärdena enligt policy.

## Miljö kvalitetsnormer

### Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) reglerar krav på miljö kvalitet som ska följas när kommuner och myndigheter planerar och planlägger. Statliga myndigheter har beslutat om åtgärder för att följa normerna där vissa av åtgärderna är direkt riktade till kommunerna. Det finns miljö- och kvalitetsnormer för vatten uppdelat i normer för grundvatten och ytvatten.

Miljö kvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm. I förordningen skriver regeringen att "det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa". Normen följs när strävan är att undvika skadliga effekter på människors hälsa av omgivningsbuller.

För att undvika att människor andas in skadliga halter av luftföroreningar har regeringen utfärdat en förordning med miljö kvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft, (luftkvalitetsförordningen 2010:477). Normerna syftar till att skydda människors hälsa och miljön samt att uppfylla krav som ställs i EU.

Det finns normer för en rad ämnen, till exempel kväveoxider, svaveloxider, bensen, kolmonoxid, ozon med flera. Luftföroreningshalten är högst vid hårt belastade gator och vägar i tätare bebyggelse, men även utsläpp från industrier, småskalig vedeldning och energiproduktion påverkar halterna.

Målet med EU:s vattendirektiv, vilken är införlivad i svensk lagstiftning är att uppnå och bevara en god kvalitet i våra sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Miljö kvalitetsnormer för vatten anger vilken kvalitet vattenförekomsten ska ha nått vid en viss tidpunkt. Den sammanlagda miljö påverkan på vattenförekomsten får inte orsaka att statusen på vattenförekomsten blir sämre än normen.

Försämringsförbudet innebär förbud mot att försämma eller äventyra möjligheten till förbättring av status hos en vattenförekomst. Det innebär också att de ingående kvalitetsfaktorerna i en klassificering av status inte får försämmas. (Dagvattenutredning 3, 2023)

### Grundvattnets kvalitet

Grundvatten klassificeras i kvantitativ och kvalitativ status. De områden som klassificeras är avgränsade bland annat efter den mängd vatten som tas ut för dricksvattenförsörjning. De begrepp som används för att beskriva grundvatten är "god kvantitativ status" och "god kemisk status".

Grundvattenförekomsten Gorran som berörs och omfattas av det sekundära vattenskyddsområdet har enligt VISS en god kemisk och kvantitativ status. Det är av stor vikt att de verksamheter som lokaliseras inom planområdet uppförs på sådant sätt att det inte medför någon risk för försämring av grundvattenkvaliteten. För att undvika risk för försämring av grundvattenkvaliteten är det viktigt att styrande dokument såsom vattenskyddsföreskrifterna följs.

Planområdet är lokaliserat inom tillrinningsområdet för grundvattenförekomsten Berga (SE653837-162142). Berga är en sand- och grusförekomst som klassas med god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status. (Dagvattenutredning 1, 2021) (Teknisk PM dagvatten 2, 2022) Enligt Nynäshamns kommuns yt- och grundvattenplan bedöms förekomsten löpa risk att inte uppfylla miljö kvalitetsnormen på grund av höga sulfidhalter. Maxvärdet är uppmätt till 140 mg/l, vilket överstiger utgångspunkt för att vända trend som är satt till 50 mg/l. (Dagvattenutredning 1, 2021)

## Ytvattnets kvalitet

Ytvatten är sjöar och vattendrag. De klassificeras i ekologisk status och kemisk status. Den ekologiska statusen utgår från förutsättningarna för växt- och djurliv. Bedömningen omfattar även påverkan på vattendragets form, om botten har förändrats, marktyp i närmiljön och strukturen på strandzonen. Statusen blir sämre om vattenflödet inte är detsamma över tid. Allt detta är yttre påverkan som oftast är negativ för växt- och djurliv. Andra faktorer som påverkar är till exempel försurning och utsläpp av övergödande ämnen.

Ytvattnets kemiska status bestäms av hur mycket kemiska föroreningar som finns i vattnet eller bottensedimentet. De ämnen som ses som föroreningar är ämnen som normalt sett inte hör hemma i våra ytvatten, till exempel tungmetaller, bekämpningsmedel och kemiska föroreningar som används i bland annat tillverkningsindustrin. Miljö kvalitetsnormen för ytvatten är "god" eller "hög ekologisk status" och "god kemisk status".

För planområdet tillhör ett område med måttlig ekologisk status. Enligt VISS uppnår området ej en god kemisk status. Detta är ingenting unikt för platsen ut omfattar enligt VISS mer eller mindre hela Sverige.

Miljö kvalitetsnormen för Älvviken är satt till god ekologisk status 2027 och god kemisk ytvattenstatus med undantag av PBDE och kvicksilver. (Dagvattenutredning 1, 2021) (Teknisk PM dagvatten 2, 2022)

Nynäshamns kommun har i dagvattenpolicy tagit fram egna recipientklassificeringar för 14 havsvikar, sjöar och vattendrag i kommunen. Där bedöms dess värde och känslighet för påverkan av dagvattenutsläpp. Recipienten för dagvatten från planområdet är Älvviken som ej är klassad enligt kommunens dagvattenpolicy. (Dagvattenutredning 1, 2021)

## Buller

Miljö kvalitetsnormen för buller infördes år 2004 genom förordning (2004:675) om omgivningsbuller. Normen har sitt ursprung från de krav på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen (5 kap. 2 § p 4. miljöbalken).

Miljö kvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm. I förordningen skriver regeringen. Med omgivningsbuller menas ett oönskat och skadligt utomhusljud (environmental noise) från vägar, järnvägar, flyg, industrier, byggarbetsplatser, vindkraft, skjutfält, motorsport- och bilprovningssbanor.

De kommande verksamheterna inom planområdet bedöms medföra ett tillskott av buller. Planområdet är redan i dagsläget lokaliserat i ett bullerstör område. Främsta bullerkällorna i dagsläget är trafikbuller från väg 73 och verksamhetsbuller från befintligt verksamhetsområdet. Att tillföra ytterligare verksamheter i detta redan bullerutsatta område bedöms inte förvärra situationen då vägtrafikbullret från väg 73 är den dominerande bullerkällan.

Bullerberäkningar för de tre bostäder som finns i närheten av planområdet visar att detaljplaneförslaget ökar mängden verksamhetsbuller jämfört med nollalternativet men att fastigheterna fortfarande klarar riktvärdet på 50 dBA (Klockan 06-18) med god marginal. Trafikbullernivåerna från väg 73 och väg 545 ökar

för både nollalternativet och utbyggnadsförslaget för samtliga fastigheter som undersökts. Ökningen beror av den förväntade trafikökningen efter dessa väger. En trafikökning som inte beror av den föreslagna detaljplanen.

Det gör att kommunen drar slutsatsen att exploatering av planområdet enligt detaljplaneförslaget inte försvårar eller omöjliggör möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen för buller.

## Luftkvalitet

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) återfinns de svenska miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft. Normerna bidrar till att skydda människors hälsa och miljön samt att uppfylla krav i EU-direktiven 2008/50/EG och 2004/107/EG.

## Sociala perspektiv

Planområdet ligger inte nära befintlig bostadsbebyggelse och det finns inga kända besöksmål inom eller i anslutning till planområdet. Vidare är planområdet lokaliserat i nära anslutning till väg 73 vilket gör att området inte används av människor i dagsläget.

Kommunen gör bedömningen att inga befintliga sociala värden försämras av den föreslagna exploateringen av planområdet.

## Barnperspektivet

Planområdet antas bli en plats där bar inte kommer vistas i större utrestäckning. Det bedöms därför inte medföra negativa konsekvenser för barn.

## Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

För detaljplanen har det tagits fram en tillhörande MKB. MKBn undersöker och beskriver planens påverkan utifrån nedanstående ämnesområden.

- Vattenskyddsområde, ytvatten och vattenmiljö
- Kulturmiljö
- Naturmiljö
- Buller

Dessa fyra aspekter undersöks närmare med anledning av att det inte kunna uteslutas att dessa skulle kunna innebära en betydande miljöpåverkan.

Bedömningarna har gjorts utifrån tre alternativ:

- Planförslaget (huvudalternativet) – utveckling av verksamhetsområde inom hela planområdet
- Nollalternativet – ingen exploatering sker, fortsatt skogsbruk
- Alternativ utformning – utveckling av verksamhetsområde inom delar av planområdet. Den tidigare åkerholmen och gröna spridningsvägar bevaras

I tabellen nedan har det sammanfattats vilken påverkan vardera ämnesområde kan ha för planen. Skalan för bedömning av konsekvenser är en skala med 9 steg. Från +4 till -4 där 0 har *Inga/obetydliga konsekvenser*, +4 *Mycket stora positiva konsekvenser* och -4 *Mycket stora negativa konsekvenser*.

Miljöaspekt	Konsekvens		
	<i>Planförslaget</i>	<i>Nollalternativet</i>	<i>Alternativ utformning</i>
Vatten	-1 Små negativa konsekvenser p.g.a. risk för förorening av vattentäkt.	+1 Små positiva konsekvenser p.g.a. något förbättrade förutsättningar att uppnå MKN i yt- och grundvatten när skogen växer sig tätare.	-1 Små negativa konsekvenser p.g.a. risk för förorening av vattentäkt.
Vatten -om även det södra industriområdet kopplas in på dagvattenanläggning	+2 Märkbart positiva konsekvenser	+1 Små positiva konsekvenser p.g.a. något förbättrade förutsättningar att uppnå MKN i yt- och grundvatten när skogen växer sig tätare.	+2 Märkbart positiva konsekvenser
Kulturmiljö	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser.	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser.	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser.
Naturmiljö	-2 Märkbart negativa konsekvenser p.g.a. att den tidigare åkerholmen försvinner och ett lövbryn riskerar att få försämrade art- och biotopvärde.	-2 Märkbart negativa konsekvenser på sikt.	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser jämfört med nuläge. Art- och biotopvärde förändras men förutsättningar för bevarande av tidigare åkerholme och lövbryn finns.
Buller	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser.	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser.	+/- 0 Inga/obetydliga konsekvenser.

## Vatten

Området är sedan den tidigare markanvändningen som jordbruksmark täckdikat och avrinningen inom området är från väst till öst. Området avvattnas via ett dike som går parallellt med väg 73 och vidare via en vägtrumma under vägen till diken på östra sidan om vägen. Dessa diken ingår i markavvattningsföretaget *Elfvikens torrlägningsföretag år 1943*. Utsläpp av dagvatten från planområdet inom Älby 2:3 ska göras i dialog med deltagarna i markavvattningsföretaget, där bland andra Nynäshamns kommun är delägare, och får inte vara motstridigt med bestämmelserna i markavvattningsföretaget.

Planområdet ligger inom sekundär skyddszon för Berga vattenskyddsområde.

Skyddsföreskrifterna anger bland annat att inom sekundär skyddszon gäller följande:

- Hantering av petroleumprodukter får inte förekomma utan tillstånd från kommunen. Uppställning av arbetsfordon får inte ske om det finns risk för förorening av grundvatten.
- Ledningar och andra anordningar för spillvatten ska vara täta och underhållas så att förorening av grundvattnet inte sker. Nya parkeringsytor av större omfattning ska vara hårdgjorda.

- Schaktnings- och sprängningsarbeten får inte ske utan tillstånd av kommunen. Undantag från tillståndsplikten gäller för grävningsarbeten inom tomtmark samt nödvändiga arbeten för nyanläggning och underhåll av vatten-, avlopps-, fjärrvärme-, el- och teleledningar. Återfyllnad och fyllningsarbeten får endast ske med rena massor och på sådant sätt att förorening av grundvatten inte sker.
- Ingrepp i jordlager och i berggrund såsom schaktning, sprängning, bortpumpning av vatten etc. som kan medföra ändring av betydelse för grundvattnets till- eller avrinning eller kvalitet är förbjudet.

För detaljerad information hänvisas till skyddsföreskrifterna (Länsstyrelsen, 2019).

Planförslaget medför hårdgjorda ytor vilket medför att vattnet inte kan infiltreras i lika hög grad vilket kommer att leda till ökad ytavrinning. Med hänsyn till dagvattnets föroreningsinnehåll kan en ökad ytavrinning bidra till en större föroreningsbelastning på recipienten som i detta fall utgörs av Älsviken och därefter Nynäsviken som är slutrecipienten. När det gäller grundvatten så kan hårdgjorda ytor orsaka både ökad och minskad grundvattenbildning lokalt och försämrade grundvattenkvalitet. Att planområdet ligger på lera bedöms bidra till ett visst skydd för grundvattnet eftersom lera är tät och medför låga spridningshastigheter för eventuella föroreningsutsläpp. Den årliga föroreningsbelastningen från planområdet efter rening av dagvatten beräknas bli liknande eller något högre än för dagens situation.

För att säkerställa att planens genomförande inte försämrar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna ska dagvatten från planområdet renas. För att skydda grundvattnet ska anläggandet och driften av verksamhetsområdet utföras i enlighet med vattenskydds föreskrifterna. Dagvattenanläggningar ska utföras täta och parkeringsytor ska vara hårdgjorda. Under anläggningsfasen föreslås att särskilda krav ställs på att arbetsmaskiner och arbetsfordon, till exempel uppställning/tankning på särskilt anvisade och iordningställda ytor med tät underlag.

## Kulturmiljö

En mer omfattande arkeologisk utredning med ett stort antal provschakt gjordes inom planområdet under december 2020 (Arkeologikonsult, 2021). Två platser med fornlämningar påträffades, en härd och en boplatzlämning. Vid den tidigare Åkerholmen registrerades en övrig kulturhistorisk lämning i form av ett odlingsröse. Länsstyrelsen har senare meddelat att röset inte är att betrakta som fornlämning och att det inte har något egentligt värde ur kulturmiljösynpunkt.

Planförslaget bedöms medföra obetydliga konsekvenser för kulturmiljön eftersom det inte bedömts finnas några värdefulla lämningar inom planområdet. Det kan dock inte helt uteslutas att ytterligare lämningar kan påträffas i området då endast ca 3 % av utredningsområdet undersökts. Påträffade fornlämningar ska anmälas till länsstyrelsen och markarbeten omedelbart stoppas till dess att fornlämning undersökts.

## Naturmiljö

Naturvärdesinventeringen (Geosigma, 2021b) inom planområdet har identifierat två ytor som utgör naturvärdesobjekt, båda med naturvärdesklass 3, påtagligt naturvärde. Dessa ytor redovisas i figur 7-1 nedan. Naturvärdesobjekt 1 är en tidigare åkerholme som fram till nyligen legat inbäddad i ungskog av främst tall med inslag av gran. Den tidigare åkerholmen har ett påtagligt biotopvärde på grund av förekomst av bärande buskar och träd samt att den utgör en refug för ett flertal arter, bl.a. vildsvin, grävling, insekter och småfåglar. Den omfattas dock ej av biotopskydd.

Naturvärdesobjekt 2 utgörs av ett solbelyst skogsbryn som ligger strax utanför eller möjligen tangerar planområdet. Förekomsten av värdeelementet, skyddad biotop samt ett visst artvärde genom förekomst av naturvårdsarter och bärande träd och buskar gör att området klassas som påtagligt naturvärde.

Planförslaget innebär att den tidigare åkerholmen (naturvärdesobjekt 1) kommer att försvinna, liksom dess naturvärden och funktion som uppehållsplats för insekter och fåglar och i varierande mån skydd för större däggdjur. Lövbrynet (naturvärdesobjekt 2) kommer att finnas kvar men tangerar planområdet. Etablering av verksamheter invid lövbrynet bedöms kunna medföra negativa effekter på art- och biotopvärdet med hänsyn till skuggningseffekter och störningar. Sammantaget bedöms planförslaget medföra märkbart negativa konsekvenser för de båda biotoperna. I ett regionalt perspektiv bedöms konsekvenserna bli försumbara men i det lokala perspektivet blir konsekvenserna stora och irreversibla.

Den tidigare åkerholmens kvaliteter bör kompenseras för genom att återskapa dem i bevarade naturmarksdelar i anslutning till lövbrynet med den gamla eken i planområdets norra del. Även den planerade dagvattendammen utgör en del av kompensationsåtgärden genom att vattenmiljön utformas med stor biologisk hänsyn. Befintliga mindre ekar och hassel inom planområdet föreslås i den mån det är möjligt omplaceras inom området.

## Buller

Planförslaget medför en ökad trafik samt industribuller. Industribullret vid de tre bostadsfastigheterna i närheten av planområdet ökar för planförslaget jämfört med nuläget men klarar riktvärdet på 50 dBA (06-18) med god marginal.

Inga åtgärder avseende buller anses behöva genomföras för utvecklingen av planområdet.

Sammanfattningsvis visar resultatet från genomförd MKB att påverkan av planen främst blir lokal med undantag för produktionen av dagvatten som ger påverkan på grundvatten och i ytvatten nedströms. *Vatten och naturmiljö* är de aspekter som bedömts kunna medföra konsekvenser av betydelse till följd av planförslaget. När det gäller påverkan på vattenmiljön är risken för förorenings-spridning till grundvattenförekomsten Älby-Berga styrande för bedömningen. Även lukt och dammning från det planerade verksamhetsområdet kan komma att utgöra störningar för boende i närområdet beroende på vilka verksamheter som uppstår. I planen tillåts dock inte användningen industri vilket begränsar denna risk.

När det gäller påverkan på naturmiljön så bedöms planförslaget medföra större negativa konsekvenser än den alternativa utformningen. Det beror främst på att åkerholmen bevaras i den alternativa utformningen och att påverkan blir mindre på lövbrynet i norr, till skillnad från i planförslaget.

Även lukt och dammning från det planerade verksamhetsområdet kan utgöra störningar för boende i närområdet eller för miljön men har inte beaktats då det kan regleras i planen genom begränsningar i vilken typ av verksamheter som tillåts. Anläggningsfasen kan orsaka dammning men detta blir begränsat till en kort tidsperiod och kan hanteras genom exempelvis vattningsåtgärder.

# Genomförandefrågor

Genomförandebeskrivningen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som krävs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Det ska framgå när, hur och på vilket sätt planen ska genomföras. Det ska även kartläggas vem som är ansvarig för olika delar av genomförandet och vilka ekonomiska förutsättningar som finns.

Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan. Avsikten med beskrivningen är att den ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

## Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

### Huvudmannaskap

Inom planområdet saknas allmän plats. Ytor förvaltas enskilt av fastighetsägare eller gemensamt genom gemensamhetsanläggning.

### Kvartersmark

Exploatören är ansvarig för genomförandet av detaljplanen. Detta innefattar utbyggande av gemensam dagvattendamm, väg och iordningställandet av övrig kvartersmark. Fastigheterna bebyggs av tillträdande verksamheter efter försäljning.

### Vatten, avlopp och dagvatten

Kommunalt verksamhetsområde för vatten- och avlopp utökas till planområdet. Förbindelsepunkt för kommunalt vatten-, avlopps- och dagvatten upprättas vid fastighetsgräns. Exploatören eller framtida fastighetsägare utför och bekostar därefter anläggandet av VA-ledningar inom respektive fastighet. VA-anslutningsavgift debiteras fastighetsägare vid tidpunkten då förbindelsepunkt anläggs enligt gällande VA-taxa (VA-taxa, 2024). För den fortsatta förvaltningen av VA-ledningarna fram till förbindelsepunkt överlämnas dessa till kommunen. Kommunens rättighet till ledningarna säkras genom att bildandet av ledningsrätt, som ansöks genom ingånget exploateringsavtal som grund.

Nordöst om planområdet avleds dess dagvatten till Elfvikens torrlägningsföretag, innan vattnet når recipienten Älvviken. Efter samråd med torrlägningsföretaget har det beslutats om en nivå på fördröjning av dagvattenflöde som går i linje med Nynäshamns dagvattenpolicy (Dagvattenutredning 3, 2023).

### El, tele etc.

Exploatören ansvarar för anslutning till elnät. Krävs omläggning av el/fiber/tele etc, regleras detta i separata avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare. Utbyggnaden av elnätet utförs av Ellevio AB. Utbygganden av telenätet utförs av utsedd teleoperatör.

### Avtal

Ett exploateringsavtal skall upprättas mellan Nynäshamns kommun och Exploatören. Exploateringsavtalet ska innehålla bland annat tidplan, fastighetsrättsliga överenskommelser, överenskommelser om anläggningarnas utförande och standard, ersättningsfrågor med mera. Exploateringsavtalet hanteras parallellt med planprocessen och förutsätts godkännas av parterna innan detaljplaneförslaget antas av kommunen. Ett skötselavtal angående underhållet och driften av planerad dagvattendamm med omnejd upprättas mellan kommunen och exploatören och biläggs exploateringsavtalet.



# Fastighetsrättsliga frågor

## Markägoförhållanden

Planområdet omfattar fastigheten Älby 2:3. Fastigheten ägs av enskild markägare.

## Fastighetsbildning

Fastighetsbildning sker såsom fastighetsreglering, om den avser ombildning av fastigheter, och såsom avstyckning, klyvning eller sammanläggning, om den avser nybildning av fastighet. Mark styckas upp genom fastighetsbildning till nya fastigheter. Utformningen av de fastigheter som avstyckas, till exempel avseende vägåtkomst, bestäms från fall till fall inom ramarna för förrättningens lämplighetsprövning. Lantmäteriet genomför lantmäteriförrättningen efter ansökan som sker efter att planförslaget vunnit laga kraft.

## Gemensamhetsanläggningar och andra rättigheter

En gemensamhetsanläggning är en anläggning som är gemensam för flera fastigheter, ofta vägar eller vatten- och avloppsledningar. I gemensamhetsanläggningen ingår flera fastigheter och de bekostar både anläggandet och driften enligt andelstal som fastställs av lantmäterimyndigheten. Inom planområdet ska gemensamhetsanläggning för väg och dagvatten bildas. Gemensamhetsanläggning för dagvatten bildas inom den yta som är särskilt angiven inom plankartan, medan gemensamhetsanläggning för väg bildas utifrån slutgiltig fastighetsutformning. I denna gemensamhetsanläggning deltar Älby 2:3 alternativt dess avstyckade fastigheter, i överensstämmelse med exploateringsavtalet. Ytterligare nybildade fastigheter ansluts vid behov till gemensamhetsanläggningarna.

Tabell 9. Föreslagna fastighetsregleringar som berör fastigheter inom ramen för detaljplanen

Fastighet	Ägare	Konsekvenser
Älby 2:3	Privat	Avstyckning, ändrad markanvändning, bildande av gemensamhetsanläggning och ledningsrätt. Flytt av befintlig ledningsrätt 0192-00/31.1.
Gryt 1:2	Kommun	Bildande av ledningsrätt samt flytt av befintlig ledningsrätt 0192-00/31.1

## Ansökan om lantmäteriförrättning

Lantmäteriförrättning bekostas och ansöks av exploatören genom den överenskommelse och fastighetsreglering och fastighetsbildning som ingår i exploateringsavtalet. Exploatören bekostar även eventuell fastighetsbestämning.

# Ekonomiska frågor

## Kommunens ekonomiska åtaganden

Kommunens VA-verksamhet svarar för investeringskostnaden för invärtes ombyggnad av befintlig tryckstegringsstation på Gryt 1:2. Kommunens VA-verksamhet finansieras helt via avgifter. VA-verksamheten erhåller anslutningsavgift då fastigheter ansluter sig till det allmänna vatten- och avloppsnätet samt får löpande intäkter genom brukandet av denna anslutning.

## Planekonomi

Planläggningsavtal har upprättats mellan exploatören och kommunen angående kostnaderna för upprättande av detaljplanen för området. Planavgift anses därmed erlagd.

## Exploatörens ekonomiska åtaganden

Exploatören bekostar utbyggnad av gemensamma anläggningar inom kvartersmark och iordningställer mark som är föremål för försäljning. Tillträdande fastighetsägare bekostar och utför byggnation inom respektive fastighet.

Genom planförslaget föreslås befintlig ledningsrätt och tillhörande kommunal dagvattenledning flyttas österut intill väg 225. Flytten av denna ledning bekostas av exploatören.

## Förrättningskostnader

Förrättningskostnader uppstår i samband med en lantmäteriförrättning. Förrättning bekostas av exploatören i enlighet med ingånget exploateringsavtal. Förrättningskostnaderna beror på tidsåtgången och gällande förrättningstaxa.

## Teknisk försörjning

Exploatören utför och bekostar utbyggnad av vatten- och avloppsförsörjning inom planområdet fram till förbindelsepunkt. För anslutning till det allmänna VA-ledningsnätet ska fastighetsägaren erlagga anslutningsavgift till exploatören. Utbyggnad och drift av övrig teknisk försörjning, som el och fiber, finansieras av anslutnings- och brukaravgifter. För uppgift om kostnad för anslutning till respektive ledningsnät ska exploatören kontakta respektive ledningsägare.

# Tekniska frågor

## Trafik

Planförslaget väntas resultera i att årsmedelsdygnstrafiken på väg 545 kommer öka jämfört med befintlig situation. Trafikproblem väntas ej uppkomma då andel sällanköpshandel inom detaljplanen är begränsad.

## Gator

Genomförandet av planförslaget innebär att en enskild industrigata anläggs inom kvartersmark. Gatan förses med två körfält, en gångbana, en gång- och cykelbana samt yta för belyningsstolpar och trädplantering.

Genomförandet av planförslaget innebär att denna gemensamma gata inom kvartersmark behöver anslutas till den allmänna vägen 545, ägd av Trafikverket. Planförslaget ger också möjlighet till en förflyttning av den befintliga enskilda vägen i södra området. Ansökan om ny eller ändrad utfart till allmän väg görs av exploatören hos Trafikverket.

## Vatten och avlopp

Exploatören ansvarar för utbyggnaden av VA-nätet. Planområdet ska anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Anslutningspunkt ska anläggas vid fastighetsgräns till nybildade fastigheter.

## Dagvatten

Dagvattenhanteringen ska följa kommunens dagvattenpolicy med så långt möjligt lokalt omhändertagande av dagvatten. Dagvatten från kvartersmark ska omhändertas inom kvartersmark. Dagvatten från hårdgjorda ytor kan renas och fördröjas i regnbäddar, luftiga skelettjordar eller liknande lösning. Större parkeringsytor ska vara hårdgjorda och alla dagvattenanläggningar täta mot grundvattnet. Dagvatten från gatan fördröjs och renas i trädplanteringar med luftiga skelettjordar längs med gatan. Den södra vägen (till skogsmarken) fördröjs i dike och översvämningsyta/torrdamm. Dagvattnet samlas efter lokal fördröjning och rening på

fastigheterna upp i ledningar och leds till dagvattendamm i nordöstra delen av planområdet där ytterligare rening och fördröjning sker innan utloppet till trumma och markavvattningsföretaget.

En kommunal dagvattenledning korsar idag planområdet genom ledningsrätt och omhändertar dagvattnet från det befintliga industriområdet. Genom planförslaget föreslås ledningsrätten och dagvattenledningen flyttas österut intill väg 225.

## El, tele, bredband

En transformatorstation planeras att uppföras inom det område som är benämnt E på plankartan. Exploatören/fastighetsägaren ansvarar och bekostar anslutning av el och fiber till fastigheterna. Nya installationer inom kvartersmark projekteras av exploatören/fastighetsägaren.

## Byggnation

### Bulleråtgärder

Naturvårdsverkets allmänna råd gäller för både byggbuller och materialhantering och avses tillämpas för att minska störningarna under byggtiden (Naturvårdsverkets allmänna råd, 2024).

### Störningar under byggtid

Det kommer att ske en ökning av byggtrafik, anläggnings- och byggarbete inom och i anslutning till planområdet under byggtiden vilket kommer att innebära mindre störningar som påverkar allmänhet och boende i närområdet. Aktiviteter under byggtiden ska utföras för att begränsa påverkan på allmänhet och boende i närområdet så att de störs i minsta möjliga mån.

## Organisatoriska frågor

### Tidplan

Detaljplanen har upprättats genom utökat förfarande enligt PBL (2010:900).

För detaljplanen gäller följande tidplan:

- Samråd första kvartalet 2024
- Granskning tredje kvartalet 2024
- Antagande fjärde kvartalet 2024

Laga kraft äger rum tre veckor efter antagandet förutsatt att ingen överklagar detaljplanen

Tidplanen för detaljplaneprocessen förutsätter att inga större synpunkter på detaljplanen inkommer som fördröjer planarbetet. När detaljplanen vunnit laga kraft kan ansökan om lov och lantmäteriförrättningar enligt detaljplanen prövas.

### Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det att detaljplanen vunnit laga kraft. Begreppet genomförandetid innebär att planens "giltighetstid" kan begränsas. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med detaljplanen och detaljplanen får inte ändras utan synnerliga skäl. Detaljplanen gäller även efter genomförandetidens utgång men kan då ändras och upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen behöver beaktas.

Med genomförandetid avses den tid då fastighetsägaren har en garanterad rätt att bygga enligt detaljplanen. Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Om detaljplanen behöver ändras eller upphävas under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt till

ersättning för förlorade rättigheter (exempelvis för förlorad byggrätt). Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen att gälla, men den kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägare eller rättighetshavare har rätt till ersättning.

Före genomförandetidens utgång, får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja. Då fastighetsägaren initierat detaljplanen, finns inget hinder att ersätta detaljplanen.

# Medverkande tjänstepersoner

Detaljplanen har upprättats av Nynäshamns kommuns samhällsbyggnadsförvaltning under medverkan av en arbetsgrupp med representanter från kommunala förvaltningar.

## Nynäshamns kommun

Samhällsbyggnadsförvaltningen 2024-02-21

Rikard Strandberg  
Planchef

Ina Pettersson  
Planarkitekt

Simon André  
Exploateringsingenjör