



Planbeskrivning  
 ANTAGANDEHANDLING  
 Upprättad april 2018,  
 reviderad maj 2018  
 Enkelt planförfarande

Dnr: MSN 2015/112-214

## Bo 1:456

Detaljplan för fastigheten Bo 1:456 i kommundelen Boo, Nacka kommun.



*Kartan visar områdets angränsning. Lilla kartan visar var i Nacka kommun området ligger.*

## Planens syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för en småindustri-, verksamhet- och kontorsbyggnad som även inrymmer möjligheter till tillfällig övernattning inom fastigheten Bo 1:456. I planområdets södra del ska marknivåer, grönska och träd bevaras för att säkerställa en buffertzona mot angränsande bostadsbebyggelse. Planområdet ligger i anslutning till Värmdövägen och angränsar till ett antal fastigheter som används för verksamheter. I söder angränsar planområdet till en fastighet för bostadsändamål. Planen möjliggör på så sätt ett sammanhängande verksamhetsområde längs Värmdövägen samtidigt som hänsyn tas till närliggande bostadsbebyggelse.

## Handlingar och innehåll

Miljö- och stadsbyggnadsnämnden beslutade om planuppdrag 2014-08-27 § 208 (MSN 2012/99–214). Planförslaget är därmed upprättat enligt plan- och bygglagen PBL (2010:900) enligt dess lydelse före 2015-01-01.

Detaljplaneförslaget omfattar följande planhandlingar:

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning

Detaljplaneförslaget grundas på följande underlag:

- Särskilt utlåtande, 2018-05-25
- Underrättelse, 2018-04-12
- Dagvattenutredning, 2018-02-26

Innehållsförteckning:

1. Sammanfattning	s. 3
2. Förutsättningar	s. 5
3. Planförslaget	s. 9
4. Konsekvenser av planen	s. 16
5. Så genomförs planen	s. 21
6. Så påverkas enskilda fastighetsägare	s. 23
7. Medverkande i planarbetet	s. 23

## I. Sammanfattning

### Huvuddragen i förslaget

Planområdet utgörs av fastighet Bo 1:456 som är belägen på Värmdövägen 722, längs Boobacken i centrala Boo, cirka 500 meter öster om Orminge centrum. Fastigheten är belägen inom ett verksamhetsområde som sträcker sig längs båda sidor om Värmdövägen och utgörs av ett tjugotal fastigheter. I söder angränsar fastigheten till bostadsbebyggelse. Fastigheten är 1 990 kvadratmeter stor och omfattas idag inte av någon detaljplan. Planförslaget är förenligt med kommunens översiktsplan och berörs inte av några riksintressen.

Planförslaget syftar till att möjliggöra en byggnad för småindustri, verksamheter, kontor och tillfällig övernattning i tre våningar med ett underjordiskt garage. I planområdets södra del ska marknivåer, grönska och träd bevaras för att säkerställa en buffertzona mot angränsande bostadsbebyggelse. I planen lämnas även utrymme för uppförande av ett plank i fastighetens södra del i syfte att kunna begränsa det visuella intrycket och öka avskildheten. Planområdet omfattas inte av någon allmän platsmark. En behovsbedömning är genomförd och kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen.

Genomförande av planen innebär att större delen av fastigheten bebyggs och att marken hårdgörs, vilket medför att avrinningen minst kommer att dubblas. En stor del av den bebyggda ytan blir även underbyggd med garage. Längs kanterna av fastighetens norra och östra delar kommer marken inte att underbyggas vilket ger möjlighet att anlägga magasin för fördröjning och rening av dagvatten. I och med de reningsåtgärder för dagvatten som vidtas minskar föroreningsbelastningen på recipienten. Miljö kvalitetsnormerna för ytvatten motverkas därmed inte.

Planförslaget innebär ett effektivt utnyttjande av redan ianspråktagen mark. Utökningen av verksamheten medger nya arbetstillfällen och fler förvärvsarbetande i området kan på sikt bidra till bättre underlag för kollektivtrafik och service lokalt. Planförslaget medger en blandning av verksamheter vilket främjar liv och rörelse i området under fler av dygnets timmar. Detta kan leda till en ökad känsla av trygghet i området.

Ett detaljplaneavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören, som reglerar kostnaden för planarbetet. Exploatören ansvarar för all utbyggnad och skötsel inom kvartersmarken.

### Målområden för hållbart byggande:

Nacka kommun har tagit fram riktlinjer för hållbart byggande som beslutades av miljö- och stadsbyggnadsnämnden i november 2012. Syftet med riktlinjerna är att öka hållbarheten i stadsbyggande och underlätta uppföljningen av prioriterade hållbarhetsområden. För detta stadsbyggnadsprojekt har följande målområden valts ut som prioriterade:

- Effektiv mark- och resursanvändning
- Skapa rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser
- Dagvatten som rensas och infiltrerar

Planområdet ligger inom ett område för industriändamål varför frågor kring *Effektiv mark- och resursanvändning*, *Skapa rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser* samt *Dagvatten som rensas och infiltrerar* är viktiga att hantera i projektet. Särskilt viktigt är hanteringen av dagvatten då ett genomförande av planförslaget innebär att stora ytor hårdgörs, som tidigare var genomsläppliga.



## 2. Förutsättningar

Läge, areal & markägförhållande



Karta som visar planområdets läge.

Planområdet utgörs av fastighet Bo 1:456. Fastigheten Bo 1:456 är belägen på Värmdövägen 722, längs Boobacken i centrala Boo, cirka 500 meter öster om Orminge centrum. Fastigheten ägs av Bergtornet Bygg och Fastighet AB. Fastigheten är belägen inom ett verksamhetsområde som sträcker sig längs båda sidor om Värmdövägen och utgörs av ett tjugotal fastigheter. Flertalet av dessa omfattas inte av någon detaljplan, vilket även är fallet för Bo 1:456. Planområdet är 1 990 kvadratmeter stort och upptar idag ett bostadshus på 133 kvadratmeter byggnadsarea i två våningar.

I söder angränsar aktuell fastighet till två fastigheter med fristående eller kopplade hus, som ligger på en högre marknivå. I öst och väst angränsar aktuell fastighet till verksamheter/industri/kontor.

### Översiktlig planering

Kommunens gällande översiktsplan från 2012 anger området som medeltät stadsbebyggelse med en blandning av småhus, flerbostadshus, handel och andra verksamheter. Befintlig bebyggelsestruktur bör behållas med lätt förtätning. Cirka 50 arbetsplatser bör tillkomma i området till 2020.

Planområdet omfattas inte av några utpekade kulturmiljövärden. I grönstrukturprogrammet 2011 anges att det finns fornlämningar enligt RAÄ, sydväst om planområdet. Inom planområdet finns dock inga kända fornlämningar.

### Detaljplaner

Fastigheten Bo 1:456 omfattas inte av någon detaljplan. För den angränsande bostadsbebyggelsen i söder gäller Stadsplan 301 (1980). Stadsplan 301 upprättades i syfte att kunna förtäta villaområdet genom att även tillåta så kallade kopplade hus (parhus/radhus) samt för att försörja området med viss service. Angränsande fastighet i väst planlades år 2004 för kontor och mindre industri (detaljplan 329).



Markering på flygfoto visar föreslaget planområde för fastigheten Bo 1:456 och angränsande verksamheter. Vy mot söder.

### Intressen enligt 3, 4 och 5 kap Miljöbalken

Planområdet berörs inte av något riksintresse enligt 3 och 4 kap Miljöbalken.

Dagvattnet släpps till Sågsjön, till sjöns södra del. I den norra änden av sjön ligger en badplats. Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) är inte sjön klassad avseende ekologisk och kemisk status men bedöms ha låga halter näringsämnen. Sjön är belastad med näringsämnen och har måttligt siktdjup, syrebrist i bottenvattnet kan uppträda. Situationen bedöms ha förbättrats genom åtgärder avseende enskilda avlopp men en minskning av näringsämnen är önskvärd. Sjön ligger i ett område som enligt länsstyrelsen hör till de mest värdefulla i länet. I sjön finns den sällsynta och utrotningshotade fisken nissöga. Sågsjön ingår i avrinningsområdet till vattenförekomsten Askrikefjärden. Askrikefjärden har idag måttlig ekologisk status och uppnår inte god kemisk ytvattenstatus. Planens genomförande



kräver hantering och rening av lokalt dagvatten. Detta leder till att recipienten inte ska påverkas negativt av planförslaget.

### Området idag

Planområdet är beläget i ett kuperat område, men har en lägre marknivå än fastigheterna i söder och väster. Inom planområdet stiger terrängen brant i söder och befintlig byggnad är belägen på en lägre marknivå. Södra delen av planområdet är bevuxet med högre vegetation, med både tall, gran och lövträd.



*Vy österifrån mot bostadsbebyggelsen i söder.*



*Befintlig bebyggelse.*

### Geotekniska förhållanden

Detaljplanområdet ligger i ett område som består av fyllnadsmaterial på lera och berg. Fastigheten lutar generellt mot norr och Värmdövägen. Marknivåer (RH2000) varierar från cirka +18 meter i den norra delen till drygt +25 meter i den södra (naturmark). En geoteknisk undersökning är gjord som visar på fyllning till cirka 1 meters djup, underlagat av 1,5–3 meter mäktig torrskorpelera på lös lera. Sonderingsstopp erhöles vid cirka 6 meters djup. Grundvattennivån har mätts vid två tillfällen i maj 2017 och låg då cirka 4 meter under befintlig marknivå. Grundvattennivåer kan variera varför denna nivå inte kan garanteras över tid.

### Gator och trafik

Planområdet angörs idag från Värmdövägen som ligger norr om planområdet. Värmdövägen ingår i kommunens huvudvägnät. Trafikverket äger denna del av Värmdövägen medan Nacka kommun är väghållare.

Infart från Värmdövägen till den aktuella fastigheten sker över mark ägd av Trafikverket (del av Bo 1:50) och Nacka kommun (del av Bo 1:608). Servitut avseende rätt till väg över Bo 1:608 är upprättat enligt akt 01-BOO-556. Servitut kan vid behov även bildas för Bo 1:50.

Värmdövägen norr om planområdet är huvudstråk för kollektivtrafiken. Busstrafiken till/från Nacka går främst via Värmdövägen.

Idag finns en befintlig cykel- och gångväg längsmed den norra delen av Värmdövägen. Cykelvägen pekas ut som ett regionalt cykelstråk i Nacka kommuns cykelstrategidokument. Gång- och cykelstråket angränsar inte till planområdet.

### **Buller**

Inom planområdet förekommer buller från främst Värmdövägen. Bullret uppgår till cirka 60–65 dB ekvivalent ljudnivå vid fastighetens gräns mot Värmdövägen.

### **Service**

I Orminge centrum som ligger inom ett avstånd på cirka 500 meter finns kommersiell service. Även skolor finns i närheten.

### **Teknisk försörjning**

Fastigheten är ansluten till kommunalt vatten och avlopp. I dagsläget sker hantering av dagvatten genom infiltration i de befintliga grönytorna på området samt genom koppling till det allmänna ledningsnätet. Markförlagd elledning är dragen till nuvarande bostadshus.

Området avvattnas i nuläget norrut ytligt till en dagvattenbrunn mellan fastigheten och Värmdövägen. Servisledning finns framdragen till fastighetsgräns men utnyttjas ej. Ledning ansluter till dagvattenledning i Värmdövägen. Denna ledning kan enligt Nacka vatten och avfall AB gå full vid intensiv nederbörd. Vattengång för servisledning vid anslutningspunkt saknas då ledningen är gammal.



### 3. Planförslaget

Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att möjliggöra för en byggnad med mindre industriverksamhet, kontorsverksamhet samt tillfällig övernattning. Vidare ska skogspartiet i fastighetens södra del bevaras i syfte att fungera som visuell och bullerdämpande barriär.

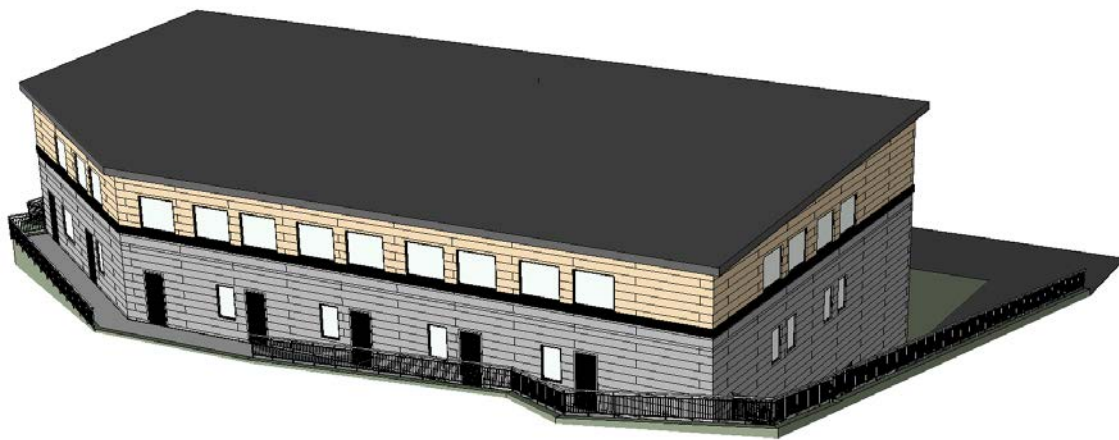
#### Nya byggnader

Området planläggs för en industribyggnad i fyra plan, varav ett är garage under jord. Bottenplanet är avsett för industriverksamhet i mindre skala likt enklare montering av el- och VVS-produkter samt därtill även lagerhållning av material för verksamheten. Planet ovanför är avsett för kontor med möjlig koppling till industriverksamheten. Det översta planet är tänkt att innehålla en hotellverksamhet med uthyrning av cirka 25 stycken enkel- eller dubbelrum för tillfällig övernattning. Tillkommande byggnad begränsas med en högsta nockhöjd från grundkartans nollplan till 30 meter. Höjden motsvarar en cirka 10 meter hög byggnad sett från marknivå för Värmdövägen och befintlig byggnad på fastigheten. Byggnaden planeras uppföras i suterräng med tre synliga våningar i norr och två i söder.

En möjlig utformning av byggnaden redovisas nedan. Byggnadens fasad kan komma att kläs i kompositsten med avvikande färg mellan det översta och de nedre våningsplanen. I förslaget har byggnaden ett pulpettak. Runt byggnaden uppförs en stödmur i betong på vilken det vid behov monteras stålräcken. Längs bottenvåningen av byggnadens norra fasad finns garageportar för tillhörande lokaler och i fastighetens nordvästra hörn finns en ramp ner till garageplan.



*Illustration som visar möjlig utformning av byggnaden inom planområdet. Vy mot söder. (VIZ Arkitektkontor AB).*



*Axonometri över möjlig utformning av byggnaden inom planområdet. Vy mot norr. (VIZ Arkitektkontor AB).*



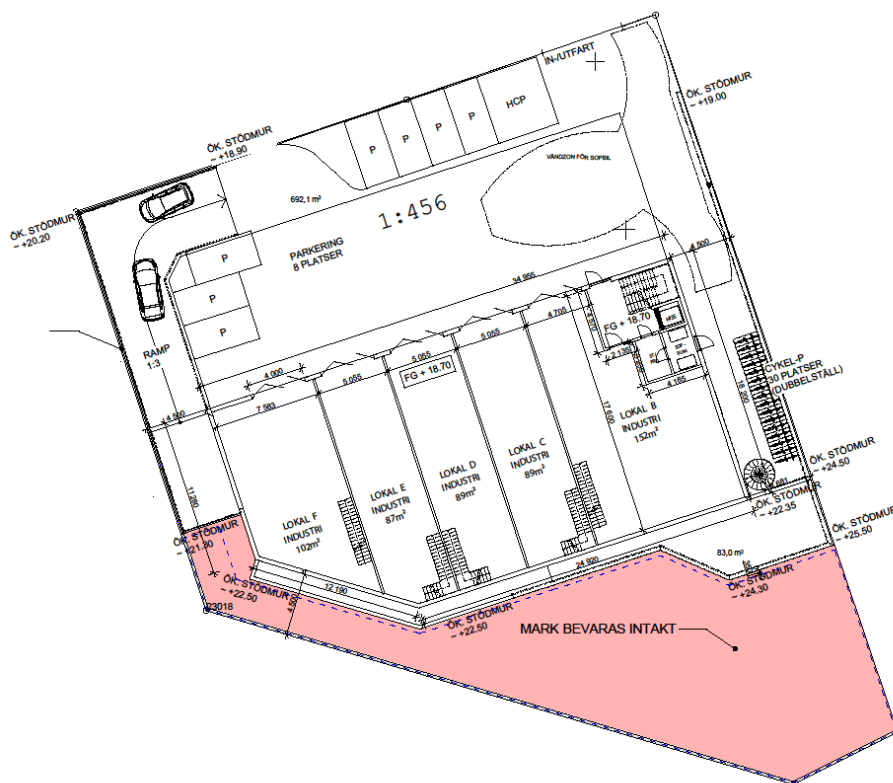
*Möjlig utformning av byggnadens norra och södra fasad (VIZ Arkitektkontor AB).*



*Möjlig utformning av byggnadens östra och västra fasad. (VIZ Arkitektkontor AB)*

## Mark och växtlighet

Södra delen av planområdet får ej bebyggas och har en skyddsbestämmelse om fällning av träd för att bevara landskapets karaktär med höjdskillnader och skogbeklädda topografi. Detta skapar även en avskärmning mot omgivande bostadsbebyggelse i söder. Planen ger möjlighet för uppförande av ett plank i fastighetens södra del.



*Planen ger möjlighet för uppförande av plank inom den markerade ytan i situationsplanen.*

## Buller

Planområdets norra del utsätts främst för buller från Värmdövägen. Buller är inte en begränsande faktor då tillkommande byggnad kommer att ligga ca 40 meter från Värmdövägens mitt. Byggnaden kan även komma att skapa en avskärmning av befintliga bullernivåer mot söder.

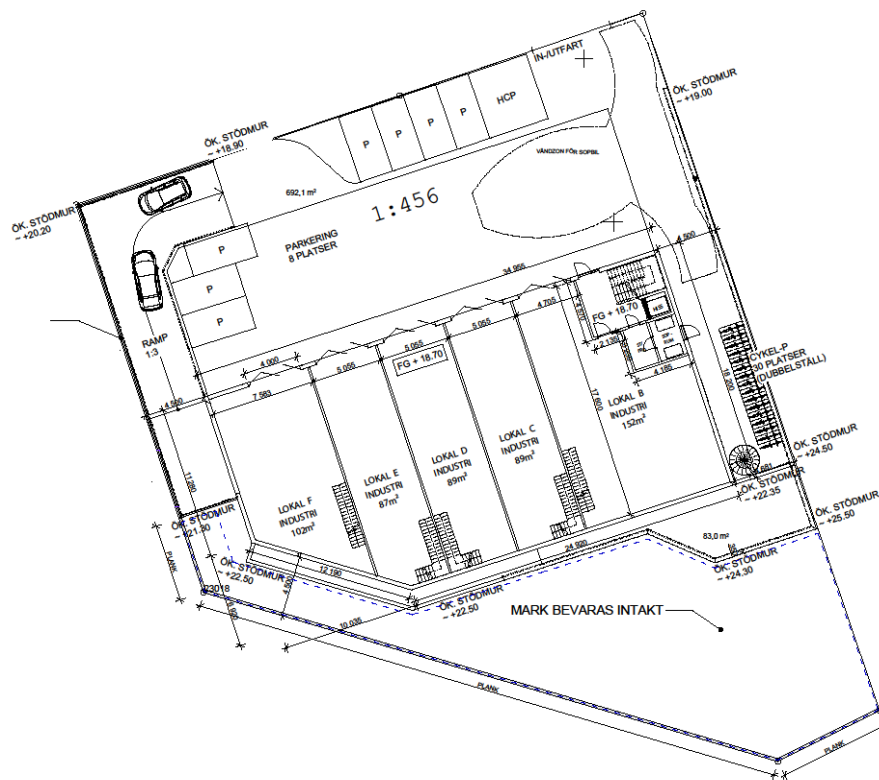
Tillkommande verksamhet inom området regleras av gällande riktvärden för bullernivåer. Verksamheten ska inte vara störande för sin omgivning.



## Gator och trafik

Tillfart till planområdet sker via Värmdövägen och förslaget innebär inga förändringar i anslutning till fastigheten. Koppling till Värmdövägen säkras genom servitut. Inom planen finns redovisat vändradie motsvarande renhållningsfordon. Fordonsparkering löses inom den egna fastigheten med 8 parkeringsplatser på gårdsplan samt 31 i garageplan. Detta bedöms klara behovet av parkering enligt parkeringspolicyn. Parkeringsplats för 30 cyklar planeras i fastighetens östra del.

Värmdövägen norr om planområdet är huvudstråk för kollektivtrafiken. Busstrafiken till/från Nacka går främst via den. Bussterminal finns i Orminge centrum. I nära anslutning till fastigheten längs Värmdövägen finns gång- och cykelbana.



*Redovisning av vändradie sopbil samt parkeringsplatser på gårdsplan. (VIZ Arkitektkontor AB)*

## Tillgänglighet

Handikapparkering kommer att anordnas på gårdsplan samt i garageplan. Hiss anordnas i byggnaden.

## Teknisk försörjning

Fastigheten är ansluten till det kommunala nätet för vatten och avlopp. Den nya byggnaden ska anslutas till befintligt vatten- och avloppssystem. Det finns ingen rättighet som säkrar detta, men en sådan rättighet kan bildas. Värmeförsörjning ska ske genom enskild anläggning.

Med planförslaget måste också omläggning av befintlig elledning ske. Vid omläggning, undanflyttningsåtgärder eller behov av åtgärder för att skydda kablar åläggs den part som initierar åtgärden även att bekosta den.

Genomförandet av planen innebär att stora ytor som tidigare var genomsläppliga hårdgörs. Nacka kommuns krav för hantering av dagvatten är att rena minst de första 10 millimetrarna av varje regn samt att uppehålla det lokalt i 12–24 timmar. Föroreningsbelastningen från fastigheten får inte öka efter exploatering. Befintliga flöden ska beräknas med 10-årsregn. Framtida flöden beräknas med 10-årsregn + klimatfaktor. Ytlig avrinningsväg vid skyfall behöver säkerställas (100-årsregn med klimatfaktor 1,25).

Avseende föroreningsbelastning är området i nuläget en verksamhetsyta utan rening. Genom att fördröja och rena avrinning från fastighetens yta i magasin efter omdaning ska belastningen på recipienten minska. Beräkning av föroreningsbelastning med schablonhalter har genomförts för området. I dagvattenutredningen reserveras dock för att osäkerheten är hög då området är förhållandevis litet. I utredningen föreslås en lösning med magasin som skulle rena 70 % av föroreningarna från avrinningen vilket skulle leda till att halterna minskas mot läget innan ett genomförande av planen. Fördröjningsmagasin kan generellt ge avskiljning av 70–80 % av det suspenderade materialet i dagvatten. Omdaning bedöms därför få positiva effekter och förbättra möjligheterna att uppnå eller bibehålla uppsatta miljö kvalitetsnormer för recipienten.

Ytvatten, spolvatten och släckvatten från garage kopplas till spillvatten genom en oljeavskiljare.

### Risker

Skyfallskartering gjord av Länsstyrelsen visar ingen risk för översvämning av planområdet eller området närmast. Nedströms ligger dock ett område som kan drabbas. Enligt uppgift från Nacka vatten och avfall AB kan dock dagvattenledningen i Värmdövägen utanför fastigheten gå full vid stor nederbörd. Detta bedöms dock inte kunna ge översvämning av fastigheten då det finns diken längs med Värmdövägen. Lokala lågpunkter finns inte inom fastigheten. En känslig punkt är byggnadens södra del som vetter mot naturmarken som lutar in mot huset. Här måste kapacitet finnas för att avleda avrinning från naturmarken ner mot de hårdgjorda ytorna och vidare norrut från fastigheten.

### Trygghet och säkerhet

Planens genomförande möjliggör att människor befinner sig i området under större del av dygnet till följd av dess blandning av verksamheter. Detta kan leda till att området känns tryggare. Samtliga stödmurar som skulle kunna innebära fallrisk kommer att förses med stängsel.

## Hållbarhet

Förslaget medger för en högre exploatering av planområdet. Detta betyder i sin tur att befintlig service, kommunikationer och tidigare kommunaltekniska investeringar utnyttjas väl. Detta skapar förutsättningar för att uppnå hållbarhetsmålet för *effektiv mark- och resursanvändning*.

Planförslagets blandning av flera funktioner skapar förutsättningar för att människor vistas i området under dygnets alla timmar. Det bidrar även till marknadsmässigt goda villkor för företag att etablera sig i området. Detta bidrar till goda förutsättningar för att planen uppfyller målet att *skapa rum för verksamheter, blandad bebyggelse och mötesplatser*.

Huvudprincipen är att vattenflödena och föroreningar från området inte ska öka jämfört med situationen innan ytterligare exploatering. Då planen innebär en större andel hårdgjord markyta jämfört med tidigare bör omhändertagande av dagvatten ske lokalt för att kunna uppnå hållbarhetsmålet *Dagvatten som rensas och infiltreras*.

## **4. Konsekvenser av planen**

### **Behovsbedömning**

Kommunens bedömning är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken behöver därför inte upprättas för planen.

### **Sociala konsekvenser**

Utökningen av verksamheten medger nya arbetstillfällen, vilket är positivt ur ett socialt perspektiv. Fler förvärvsarbetande i området kan på sikt bidra till bättre underlag för kollektivtrafik och service lokalt. Då planen möjliggör för tillfällig vistelse kan det leda till rörelse i området även efter kontorstid vilket kan leda till en ökad känsla av trygghet.

### **Tillgänglighet**

Tillgängligheten förbättras inom området genom beaktande av gällande tillgänglighetskrav. Tillgänglig parkering anordnas närmare än 25 meter från entré.

### **Trafik**

Trafiken till och från fastigheten bedöms öka marginellt i samband med ett genomförande av detaljplanen. Förslaget kan leda till ett ökat underlag för kollektivtrafiken. Planförslaget klarar gällande riktvärden enligt gällande parkeringsnorm.

### **Trygghet och säkerhet**

Planförslaget medger en blandning av verksamheter vilket främjar liv och rörelse i området under fler av dygnets timmar. Detta kan leda till en ökad känsla av trygghet i området.

### **Buller**

Planerad byggnad på fastigheten ligger indragen från Värmdövägen. Planerade verksamheter på fastigheten bedöms komma att klara gällande gränsvärden för buller. Föreslagen verksamhet klassad som småindustri innebär industri av mindre omfattning som inte ska vara störande eller medföra olägenhet för omgivningen.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Planarbetet bekostas av fastighetsägaren. Planen innebär ingen kostnad för kommunen då ingen allmän platsmark finns inom planområdet.

Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är det kostnadseffektivt att utveckla redan befintlig ianspråktagen mark. Planförslaget ger förutsättningar för en tätare stadsmiljö och därmed ökade nyttor av mark, boende, företagande, kollektivtrafik och tillgång till kultur/service.



### Kulturmiljö och landskapsbild

Verksamheterna som medges med planen är förenliga med omkringliggande verksamheter längs Värmdövägen. De skiljer sig dock mot bostäderna som ligger söder om planområdet. Dessa kommer dock att avskärmas från varandra i och med att träd och naturmark sparas i områdets södra del.

### Natur

Detaljplanen medför att en liten yta naturmark tas i anspråk för utbyggnad. Den berörda naturmarkens begränsade omfattning, i kombination med avsaknaden av skyddsklassade djur- eller växtarter inom planområdet, innebär dock att ianspråktagandet eller trädfällningen inte får några betydande konsekvenser för naturmiljön.

### Miljökvalitetsnormer för luft och vatten

Enligt VISS är inte recipienten Sågsjön klassad avseende ekologisk och kemisk status men bedöms ha låga halter näringsämnen. Sjön är dock belastad med näringsämnen och har måttligt siktdjup, syrebrist i bottenvattnet kan uppträda. Sågsjön ingår i avrinningsområdet till vattenförekomsten Askrikefjärden. Askrikefjärden har idag måttlig ekologisk status och uppnår inte god kemisk ytvattenstatus. Planens genomförande kräver hantering och rening av dagvatten lokalt vilket bör leda till att recipienten inte påverkas negativt av planförslaget, se vidare under avsnittet *Dagvatten* nedan.

### Dagvatten

Huvudprincipen är att vattenflödena och föroreningar från området inte ska öka efter en exploatering. För att lyckas med detta ska dagvattenlösningar väljas som innebär att recipienten inte påverkas negativt.

Planområdet består i nuläget av grusade ytor med en mindre byggnad samt naturmark. Efter exploatering kommer grusytorna att ersättas av hårdgjord yta samt tak på den nya byggnaden. Större delen av naturmarken i den södra delen bibehålls.

I tabellen visas skillnaden i de flöden som finns i området i nuläget och som kommer att uppstå efter omdaning. Resultaten presenteras både för exploateringen med gällande regnintensitet vid ett 10-årsregn samt ett klimatanpassat 10-årsregn.

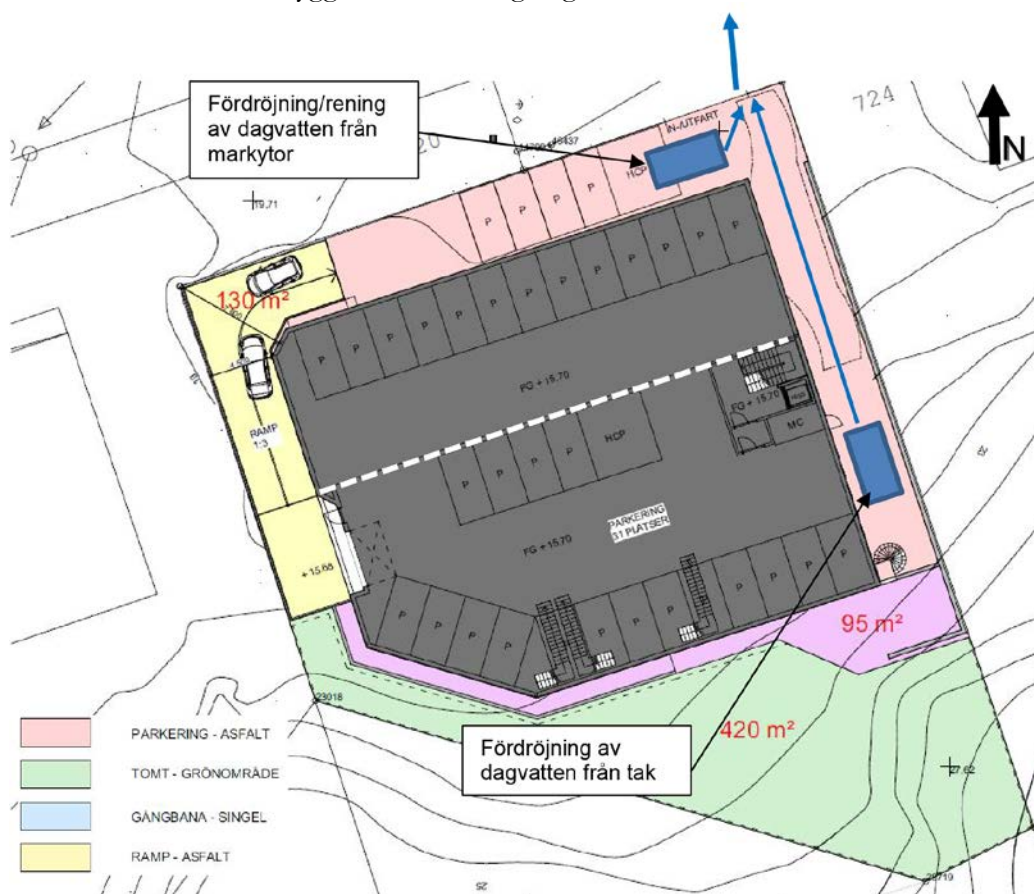
Resultatet av avrinningsberäkningen visar att områdets avrinning kommer att öka kraftigt efter exploateringen. Ökningen beror på att tidigare grusytor ersätts med hårdgjorda ytor.

Resultat för avrinningsberäkning före och efter exploateringen för 10-årsregn och klimatanpassat 10-årsregn.

Dimensionerande regn, 10 min varaktighet, återkomsttid:				10 år		10 år klimataffaktor 1,25	
				236 l/s,ha		295 l/s,ha	
	Area (ha)	Avrinnings-koeff., $\phi$	Reducerad area (ha)	l/s	m <sup>3</sup>	l/s	m <sup>3</sup>
Efter exploatering	0,20	0,68	0,134	32	19	40	24
Nuläge	0,20	0,28	0,055	13	8	-	-
Skillnad i % efter exploatering (med och utan klimataffaktor)				+145		+186*	
Skillnad i l/s efter exploatering (med och utan klimataffaktor)				+19		+26*	

\*: Jämfört med dagens 10-årsregn före exploatering.

Planförslaget innebär att vid ett 10-årsregn ökar avrinningen från fastigheten med 145 % från 13 l/s till 32 l/s. Då marken i området till största del består av lera i den norra delen är hantering av större mängder dagvatten via infiltrationslösningar troligen inte att föredra. Med anledning av detta föreslås att magasin placeras längs med fastighetens norra och östra del utanför den underbyggda delen med garage, se illustration nedan.

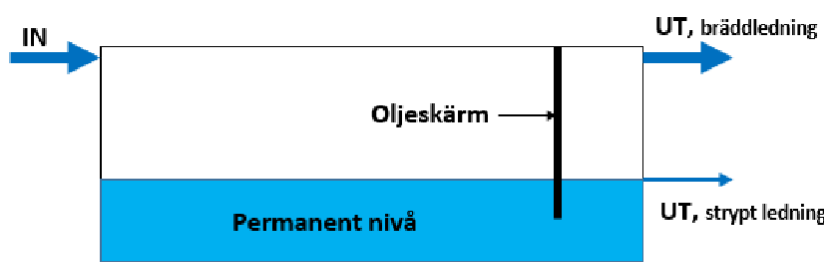


Förslag på placering av magasin under mark (blå rektangel). Inom planen finns utrymme för alternativa lokaliseringar i större delen av den rosafärgade ytan.

10 mm nederbörd motsvarar ungefär ett 5-årsregn vilket indikerar att magasinvolymen för avrinningen från hårdgjord mark ska vara cirka 12 m<sup>3</sup> vardera. Det finns cirka 5 meter utrymme mellan den underbyggda delen och fastighetens norra avgränsning vilket ger plats för magasin under mark, förslagsvis med måtten 6 m(L)x2,0 m(B)x1m(D).

Ytan ovanför magasinerna ska vara körbar vilket innebär att överkant magasin bör ligga minst 0,8 m under mark. I underkant magasin placeras ett strypt utlopp som anpassas så att lämplig uppehållstid uppnås (12–24 h), i överkant en bräddledning, se principskiss.

Bräddledningen träder i funktion dels när utloppet är ur funktion av någon anledning eller då magasinet går fullt på grund av hög avrinning. Magasinet kan gå fullt vid sällan återkommande intensiva regn och vid tillfällen då regntillfällen följer på varandra med kort tid emellan. Den exakta utformningen fastställs i detalj vid projektering. Upphållstiden är förlängd i jämfört med samrådet. Detta är för att minska belastningen på dagvattenledningarna och för att uppnå en bättre reningsgrad.



*Principskiss för magasin*

Då avsikten med magasinet är rening måste en viss volym utöver den beräknade ovan finnas under utgående ledning för uppsamling av slam som inte ska följa med ut mot det allmänna ledningsnätet. Uppskattningsvis bör därför magasinet vara cirka 0,5 m djupare än nivån på utgående ledning. Oavsett utformning kommer magasinerna vid mer intensiva regn, utöver att rena dagvatten, även att dämpa flödena ut mot den allmänna ledningen.

Generellt sett är uppgifter och bedömningar av vattengångshöjder osäkra i området vilket måste beaktas. Om magasinerna ska tömmas med självfall mot den allmänna ledningen i Värmdövägen måste ett fall på ledningen erhållas från det strypta utloppet till den allmänna ledningen. Det finns även möjlighet att justera magasinerna för att uppnå fall mot servisledningen med bibehållen volym. Nacka vatten och avfall AB rekommenderar återströmningsskydd då både dag- och spillvattenledningar utanför fastigheten kan gå fulla.

## Föroreningsberäkningar

En föroreningsberäkning har utförts med schablonhalter enligt Stormtac, se tabell nedan.

Årlig belast.	Yta	Fosfor	Kväve	Bly	Koppar	Zink	Kadmium	Krom	Nickel	Kviksilver	SS	Olja	PAH 16
	m2	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	kg/år	g/år	kg/år	kg/år	g/år	kg/år	kg/år	g/år
Efter omdaning	1980	0,247	1,48	0,025	0,037	0,222	1,24	0,012	0,013	0,058	82	2,06	0,824
Nuläge	1980	0,102	0,61	0,010	0,015	0,092	0,51	0,005	0,005	0,024	34	0,85	0,339
Differans	0	0,15	0,87	0,015	0,022	0,131	0,73	0,007	0,008	0,034	48	1,21	0,48

Årlig föroreningsbelastning före och efter exploatering utan LOD. Schablonvärden enligt Stormtac. Samtliga mängder minskar efter LOD så att en bättre situation uppnås än idag, se text nedan.

Schablonhalter för verksamhetsområden bygger på mätningar i dagvatten från större ytor med olika verksamheter, i det aktuella fallet är området litet och med stor andel takyta efter omdaning vilket innebär en stor osäkerhet vid beräkning.

Den föreslagna lösningen för hantering av dagvatten kommer att ge avskiljning av föroreningar innan dagvatten leds ut mot det allmänna ledningsnätet. De magasin som är föreslagna bedöms avskilja en stor del av föroreningarna i dagvatten som leds till dessa. Den generella reningseffekten bedöms vara cirka 70 % i föreslaget magasin. Fördröjningsmagasin kan generellt ge avskiljning av 70–80 % av det suspenderade materialet i dagvatten. Reningssgraden kan dock variera varför antagen reningseffekt är en uppskattning. Detta minskar exempelvis fosfortillförseln enligt tabellen från cirka 0,25 kg/år till cirka 0,08 kg/år vilket är lägre än dagens utsläpp. Motsvarande gäller för samtliga värden i tabellen. Detta ska leda till att föroreningarna minskar efter omdaning och att miljö kvalitetsnormerna inte motverkas av exploateringen.

## Hushållning med naturresurser och klimatpåverkan/Hållbarhet

Planförslaget innebär ett effektivt utnyttjande av redan ianspråktagen mark. Uppfyllandet av de för detaljplanen definierade hållbarhetsmålen kan leda till positiva effekter ur ett hållbarhetsperspektiv. En stor utmaning är särskilt dagvattenhanteringen då naturlig infiltration inom kvarteretsmarken är begränsad. Detta är dock något som bedöms vara genomförbart med föreslagna åtgärder.

## Konsekvenser för fastighetsägare

Detaljplaneförslaget bedöms inte påverka närboende i betydande omfattning, vad gäller exempelvis sikt, skuggning eller andra störningar. Omgivande befintliga fastigheter inhyser verksamheter idag utom en fastighet söder om planområdet som skyddas från ljud och insyn genom att marknivåer, grönska och träd sparas i områdets södra del.

Den nya byggrätten innebär möjliga intäkter för fastighetsägaren. Fastighetsägaren bekostar alla nya anläggningar och byggnader inom planområdet.



## 5. Så genomförs planen

Denna detaljplan ger rättigheter att använda marken för olika ändamål men är även en förberedelse för hur genomförandet ska organiseras. Under detta avsnitt beskrivs vilka tillstånd som behövs, vem som ansvarar för utbyggnad och skötsel samt vilka förändringar planen innebär fastighetsrättsligt, tekniskt och ekonomiskt.

### Förslag till tidplan

Tidplanen nedan utgör ett förslag till tidplan för hur planen ska tas fram och genomföras.

Plansamråd 4:e kvartalet 2017

Underrättelse 2:a kvartalet 2018

MSN antagande 2:a kvartalet 2018

Laga kraft 3:e kvartalet 2018

Utbyggnad enligt planförslaget kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Byggstart kan tidigast ske under 3:e kvartalet 2018 under förutsättning att detaljplanen inte överklagas.

Enskilt byggande, det vill säga ansökan om bygglov, kan ske när detaljplanen vunnit laga kraft. Fastigheten kan anslutas till det kommunala VA-nätet efter det VA-utbyggnaden på fastigheten är klar och förbindelsepunkt är upprättad och slutbesiktigad. VA-anslutningsavgift debiteras efter att anläggningarna är utbyggda och slutbesiktade.

### Genomförandetid, garanterad tid då planen gäller

De rättigheter i form av angiven markanvändning, byggrätter med mera som detaljplanen ger upphov till är gällande tills detaljplanen upphävs eller ändras. Under en viss tid, den så kallade genomförandetiden, ska dock fastighetsägare och berörda kunna utgå från att deras rättighet enligt planen inte ändras. Genomförandetiden för denna detaljplan är 5 år från den tidpunkt då detaljplanen vinner laga kraft.

### Ansvarsfördelning

Fastighetsägaren till fastigheten Bo 1:456 (nedan benämnd exploatören) ska vara huvudman för kvarteretsmarken, det vill säga all utbyggnad och skötsel av område för småindustri, kontor och rum för tillfällig övernattnings.

Boo Energi ansvarar för utbyggnad och skötsel av det allmänna elnätet. Nacka vatten och avfall AB är huvudman för det allmänna VA-nätet. Exploaterings-, avtals- och övriga genomförandefrågor handläggs av exploateringsenheten i Nacka kommun.

Fastighetsbildningsfrågor, inrättande av gemensamhetsanläggningar, servitut och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av lantmäterimyndigheten i Nacka kommun. Beställning av nybyggnadskarta handläggs av lantmäterienheten i Nacka kommun. Ansökan om marklov, bygglov och anmälan handläggs av bygglovsenheten i Nacka kommun. Planavgift ska inte tas ut av bygglov.

### **Avtal**

Ett detaljplaneavtal har upprättats mellan kommunen och exploatören som reglerar kostnaden för planarbetet.

### **Fastighetsrättsliga åtgärder**

Infart från Värmdövägen till den aktuella fastigheten sker över mark ägd av Trafikverket (del av Bo 1:50) och Nacka kommun (del av Bo 1:608). Genom upprättat servitut har aktuell fastighet rätt att använda mark för in- och utfart över 1:608. Servitut kan behöva upprättas för Bo 1:50.

### **Tekniska åtgärder**

Nedan beskrivs de tekniska åtgärder som behövs för att kunna genomföra detaljplanen.

### **Parkering**

Fastighetsägaren bekostar anläggande av underjordiskt garage och markparkering. Oljeavskiljare krävs vid fler än 20 parkeringsplatser. Underbyggt garage ska efter oljeavskiljare anslutas till spillvattennätet.

### **Vatten och avlopp**

Kommunen bygger ut VA fram till fastighetsgräns. Från fastighetsgräns ansvarar fastighetsägaren för utbyggnad och inkoppling. Tillkommande VA-anslutningsavgift för vid tidpunkten gällande VA-taxa kommer debiteras fastighetsägaren.

### **Dagvattenhantering**

Exploatören bekostar lösning för lokalt omhändertagande av dagvatten inom fastighetens gränser.

### **Uppvärmning/el**

Genomförande av planen innebär att befintlig elledning måste läggas om inom fastigheten. Detta bekostas av exploatören.

### **Avfallshantering**

Avfall ska hanteras inom kvartersmark. Hämtning av avfall sker med sopbil och utrymme för angöring säkerställs i planen.

### **Omgivningspåverkan under byggtiden**

Innan exploatering påbörjas inom planområdet ska ett kontrollprogram upprättas för att beskriva områdespåverkan under byggtiden. Kontrollprogrammet ska ange de skyddsåtgärder som behövs, vem som ska utföra dem och när. Programmet ska också beskriva hur verksamhetsutövaren kontrollerar att miljökrav och riktlinjer följs samt hur eventuella klagomål som uppstår ska hanteras.

## Ekonomiska frågor

### Planavgift

Kostnaden för att ta fram detaljplanen har reglerats i ett planavtal. Någon planavgift tas därmed inte ut i samband med bygglovsansökan.

### Bygglovsavgift

Kommunen tar ut en avgift för bygglov och anmälan enligt gällande taxa.

### Fastighetsrättsliga avgifter

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

## 6. Så påverkas enskilda fastighetsägare

Exploatören bekostar genomförande av planen på kvartersmark. Inga andra fastighetsägare förväntas påverkas.

## 7. Medverkande i planarbetet

### Nacka kommun:

Emelie Resvik

planarkitekt

planenheten

### Övriga:

Linnéa Forss

planarkitekt

Sweco Architects

Viktor Hemling

planarkitekt

Sweco Architects

Planenheten

Angela Jonasson

Linnéa Forss

Emelie Resvik

Tillförordnad planchef

Planarkitekt

Planarkitekt