

NYKÖPINGS KOMMUN

# Detaljplan för del av Nälberga 1:141 m.fl.

Centrala Tystberga



Plan- och genomförandebeskrivning  
Granskningshandling

Upprättad 2024-06-28

## Innehåll

Sammanfattning	4
Detaljplanens syfte	5
Detaljplanens syfte	5
Detaljplanens huvuddrag	5
Utvecklingsförslag	5
Allmän plats	6
Huvudmannaskap	7
Kvartersmark	8
Teknisk anläggning	13
Genomförandetid	13
Planeringsförutsättningar	13
Kommunala styrdokument och beslut	13
Planbesked	13
Detaljplan	13
Översiktsplan	14
Riksintressen	14
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken	15
Nulägesbeskrivning av platsen	15
Natur och grönstruktur	15
Ekosystemtjänster	16
Bebyggelse	18
Trafik	18
Kulturmiljö	19
Sociala aspekter	20
Service	20
Geotekniska förhållanden	21
Hydrologiska förhållanden och dagvattenhantering	22
Strandskydd	24
Buller	26
Risk för olyckor	26
Markföroreningar	27
Teknik	28
Vatten- och avlopp	28
Avfall	28

	3
El & tele	28
Fiber	28
Konsekvenser av planens genomförande	29
Natur och ekosystemtjänster	29
Miljö	30
Ställningstagande 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (2010:900)	30
Dagvattenhantering och miljö kvalitetsnormer	31
Skyfall	33
Hantering inom kvartersmark	34
Grundvatten	37
Omgivningsbuller	37
Risk för olyckor	39
Sociala aspekter	41
Riksintressen	41
Stabilitet och risk för skred	42
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken	43
Trafik	43
Gång- och cykeltrafik	43
Kollektivtrafik	43
Markföroreningar	43
Fastigheter och rättigheter	45
Genomförandefrågor	45
Mark- och utrymmesförvärv	45
Fastighetsrättsliga frågor	45
Tekniska frågor	45
Ekonomiska frågor	46
Organisatoriska frågor	47
Exploateringsavtal	47
Markanvisning	47
Tidplan	47
Planeringsunderlag	48
Kommunala	48
Utredningar	48
Medverkande i planarbetet samt revidering	48

## Sammanfattning



Figur 1. Bild som visar föreslagen strukturplan.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för nya bostäder och centrumaktiviteter men också att bygga vidare på Tystbergas befintliga kvaliteter och skapa nya, av invånarna efterfrågade, mötesplatser.

Under planarbetets tidiga skede genomfördes flera dialoginsatser för att identifiera hur användningen av platser ser ut i dagsläget och vilka funktioner som saknas i orten. Kvalitéer som utmärker Tystberga och uppskattas av invånarna är kontakten med naturen och det omgivande jordbrukslandskapet och den lite lägre skalan i lantlig karaktär. I Tystberga identifierades ett behov av nya mötesplatser för barn i trygga och väl exponerade lägen. Det efterfrågades även aktiviteter för ungdomar kopplat till just aktivitet och rörelse.

Detaljplanen föreslås därför möjliggöra för nya bostäder, centrumverksamheter och allmänna platser i form av bland annat en ny park och generösa ytor för dagvattenhantering som bidrar positivt till orten i stort. Sammanlagt möjliggör planen för ca 75 bostäder av varierande karaktär och typologi, med möjligheter till centrumverksamheter i bottenplan i de mer centrala kvarteren. Planen bedöms inte leda till någon betydande miljöpåverkan.

## Detaljplanens syfte

### Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att stärka Tystberga som ort genom att utveckla centralt belägna bostäder och verksamhetslokaler längs Stationsvägen. Planen syftar även till att bygga vidare på Tystberga som en modern landsbygdsort och utveckla befintliga grönområden inom planområdet. Delar av den befintliga parkytan föreslås bli en levande stadsdelspark med inriktning mot lek, rörelse och hälsa. De nya allmänna ytorna planeras bli en ny central mötesplats för alla åldrar som bidrar till ett aktivt folkliv och ökad trygghet.

De nya bostadskvarteren bygger vidare på Tystberga som en modern och lummig trädgårdsstad. Skalan blir något tätare och högre än den befintliga bebyggelsen i närområdet. Planområdets västra del utgör ett entréläge till orten och har därför betydelse i hur boende och besökare uppfattar Tystberga. Här tillåts därför en lägre bebyggelse som syftar till att bevara Tystbergas landsbygdskaraktär, för att sedan öka i volym och täthet runt det nya park- och torgområdet.

Detaljplanen handläggs enligt PBL, SFS 2014:900/902, och med standardförfarande.

## Detaljplanens huvuddrag

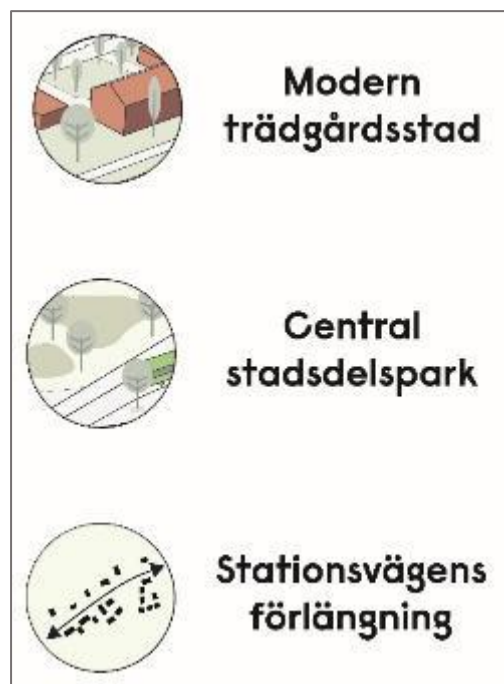
### Utvecklingsförslag

Som ett resultat av det dialogarbete som genomförts i detaljplanens initieringsfas (se bilaga *Dialog med boende i Tystberga*) har ett antal stadsbyggnadsprinciper tagits fram som genomsyrar detaljplanen.

#### - Modern trädgårdsstad

Tystbergaborna värdesätter aspekter som ortens naturkontakt och öppenhet mot det omgivande jordbrukslandskapet. En lägre, glesare skala föreslås vid entréläget in till orten som sedan tätas till och trappar upp in mot centrum. Ortens lummiga, gröna karaktär ska bibehållas och den röda trähusbebyggelsen söder om

planområdet lyfts fram som värdeskapande arkitektur. Den moderna trädgårdsstaden avser här en småskalig bostadsbebyggelse med en ökad



täthet jämfört med traditionell villabebyggelse, samt generösa inslag av grönska.

### **- Central landsbygdspark**

För att hantera stora mängder dagvatten ska parken utformas som en multifunktionell översvämningsyta som tillåts översvämmas vid kraftiga regn. I Tystberga saknas offentliga mötesplatser med inriktning mot lek och rörelse för varierade åldrar. Aktiviteter som cykling, klättring och lekplatser efterfrågades under dialogerna. En trygg stadsdelspark med inriktning mot lek och rörelse föreslås därför tillskapas inom planområdet.

### **- Stationsvägens förlängning**

Stationsvägen är det mest centrala stråket i Tystberga, och många av Tystbergabornas målpunkter ligger idag längs med denna väg. Nya funktioner som exempelvis park, lekpark och torg lokaliseras med fördel längs med detta stråk för att utnyttja de befintliga flödena och skapa trygga, väl övervakade mötesplatser

## **Allmän plats**

För att uppnå detaljplanens syfte och de föreslagna stadsbyggnadsprinciperna föreslås nya allmänna platser i form av nya mångfunktionella parkytor och en breddning av den befintliga lokalgatan för att ge mer plats till gång och cykel.

## **Park**

Planen möjliggör för en ny central och mångfunktionell park i den östra delen av planområdet. Under dialogerna som genomfördes tidigt i planprocessen identifierades behovet av fler mötesplatser och aktivitetsytor för barn, ungdomar och vuxna. Parken ska utformas med fokus på lek, aktivitet och rörelse för varierade åldrar. Lekplats säkerställs i plankartan med bestämmelsen:

- *lek<sub>1</sub>* - Lekplats ska anordnas.

Området ska även utformas för att kunna hantera stora mängder dagvatten då stora ytor avvattnas genom planområdet. Detta görs med genom att marknivåerna kring det befintliga diket, som idag går igenom den östra parkytan, anpassas. Detta möjliggör för en skyfallsyta som kan fördröja dessa volymer. Denna yta ska integreras med den befintliga parkmiljön och således vara multifunktionell. På så sätt bidrar dagvattenhanteringen även med rekreativa värden för platsen. Vid denna breddning av det befintliga diket ska befintliga träd bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Inom 40 meter från Stationsvägens väggkant ska stadigvarande vistelse inte uppmuntras. Detta kan göras med hjälp av gångvägar, planteringar, häckar, och konst. En förprojektering av parken ska tas fram innan planens antagande.

Längs Stationsvägen finns parkytor som fortsatt ska ha en lummig karaktär och där planteringar av träd och buskar med fördel kan bidra till trädgårdsstadskaraktären som uppskattas av ortens invånare.

Pollinatörsgynnande val av växter är att föredra då parkremsorna har potential till att fungera som spridningskorridorer från skogsmiljöerna i väster till parkområdet i planområdet och därefter vidare ut i landskapet. Området är dessutom en viktig entrépunkt till Tystberga och platsens landsbygdskaraktär är viktig. Gröna inslag och en bibehållen kontakt med den omgivande naturen landsbygdslandskapet ska fortsätta känneteckna entrépunkten i väst.



Figur 2. Bild som visar hur principen kring höjdsättningen av parken kan se ut.

## Väg

Den befintliga busstationens funktion och placering fastställs i planen. Kollektivtrafiken ska fortsatt kunna stanna och vända både österut och västerut. Dimensionerna för ytan har utgått från de mått som kollektivtrafikens funktioner kräver idag gällande djup och bredd. Diket och omkringliggande lyktstolpar ligger inom vägområdet. För att skapa ett skydd mellan väg och park kan med fördel plantering/buskar planteras runt vägområdet.

## Lokalgata

Detaljplanen möjliggör för en breddning av befintlig lokalgata i nord-sydlig riktning, i syfte att kunna bredda vägen med en trottoar. Vägområdet breddas med 2 meter.

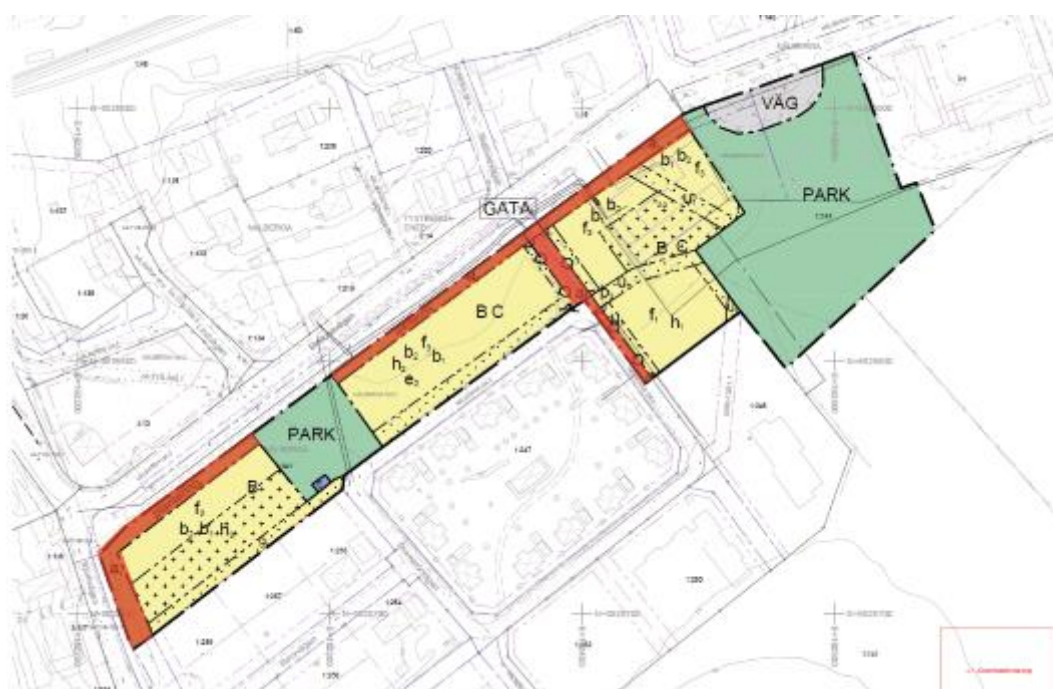
## Huvudmannaskap

Huvudmannaskapet är delat inom planområdet. Trafikverket är huvudman för vägslingan där busshållplatsen ligger. Inom kommunens landsbygdsorter

ligger driftansvaret generellt på enskilda, lokala aktörer. Enligt Boverket är dock huvudprincipen att kommunen ska vara huvudman för allmän platsmark, särskilt om dessa ytor är viktiga för att ombesörja större allmänna intressen. I detta fall bedöms det vara nödvändigt att planlägga de större sammanhängande parkytorna, som bland annat syftar till att fördröja dagvatten, med kommunalt huvudmannaskap. På så sätt säkerställs rådigheten över dessa ytor och utbyggnaden kan ske på ett sätt som främjar en långsiktig hållbar dagvattenhantering.

Rödmarkerade ytor i kartan nedan visar de ytor som framöver kommer ha enskilt huvudmannaskap. Kommunalt huvudmannaskap behöver inte anges som en planbestämmelse. Ytor som omfattas av enskilt huvudmannaskap planläggs med bestämmelsen:

- $a_1$  - Huvudmannaskapet är enskilt för den allmänna platsen.



Figur 3. Bild som visar vilka delområden som har enskilt huvudmannaskap inom plan-området. Enskilt huvudmannaskap visas i rött. Övrig allmän platsmark kommer att ha kommunalt huvudmannaskap. Vägområdet i öst ingår i Trafikverkets vägområde.

### Kvartersmark

Inom planområdet föreslår planförslaget byggrätter för bostäder och centrumändamål för att möjliggöra bostäder med lokaler i bottenplan. Detaljplanen föreslås möjliggöra för bostäder (B) med möjlighet till centrumverksamheter (C) i bottenplan. Se figur 4 för föreslagen kvartersindelning, täthet och skala. Parkering ingår i markanvändningen och ska lösas inom kvartersmarken. Parkeringstalen ska förhålla sig till kommunens aktuella parkeringsnorm.



Dagvattenhanteringen i området är en viktig fråga för Tystbergas utveckling. På kvartersmarken ska gårdsmiljöerna planeras för generösa ytor för planteringar och grönska, förslagsvis med inslag av växtbäddar eller liknande som bidrar till rening av dagvatten. All kvartersmark ska ha vegetation i två skikt, som gräs och antingen buskar, träd och/eller pergola. Genomsläppliga material uppmuntras för att bidra till en mer hållbar dagvattenhantering. Minst 50% av kvartersmarken ska enligt planen vara genomsläpplig (b7). Uppfarter kan exempelvis anläggas med grus eller gräsarmerad betong. Samordnade lösningar för parkering premieras i planen. Ny bebyggelse kan även med fördel utformas med inslag av gröna tak över exempelvis komplementbyggnader. Gröna tak bidrar både till att mer vatten magasineras, samt en högre grönytefaktor (som beskrivs mer i kapitlet *Ekosystemtjänster*).



Figur 4. Föreslagen planstruktur i området.

### Kvarter 1 - Bostäder

Byggnadsvolymer inom planområdet föreslås vara lägre i väster och öka succesivt österut ju närmare ortens centrum man kommer. Områdets västra kvarter, Kvarter 1, utgör en viktig entrépunkt till Tystberga och här föreslås en lägre skala i två våningar. Följande bestämmelser reglerar bebyggelsens utformning och exploateringsgrad:

- $e_2$  - Största byggnadsarea är 550 m<sup>2</sup>. Byggnadsarean är bebyggelsens fotavtryck på marken, vilket i detta fall motsvarar ca 8-10 st. radhus.
- $h_1$  - Högsta nockhöjd är 8,5 meter.

- $o_1$  - Minsta takvinkel är 30 grader.
- $o_2$  - Största takvinkel är 45 grader.

Bestämmelserna om nockhöjd tillsammans med minsta respektive största takvinkel gör att planen styr bebyggelsehöjderna till 2 våningar i Kvarter 1. I Gestaltningsbilagan anges gestaltningsprinciper för Kvarter 1 som kommer att vara vägledande i kommande markanvisning. Radhusbebyggelse i varma kulörer med generösa inslag av grönska är exempel på en önskvärd gestaltning av Kvarter 1. Längs den nya infartsvägen, som har en bredd på 6 meter, möjliggörs för en komplementbyggnad.



Figur 5. Bild från Gestaltningsbilagan som visar på en tänkt utformning av Kvarter 1. Illustrationen visar ett alternativ på hur planen kan byggas ut.

## Kvarter 2 - Bostäder och centrum

I mittenkvarteret, Kvarter 2, trappar bebyggelsen upp till max 3 våningar. I Gestaltningsbilagan föreslås entréer i två plan där den övre bostaden tillåts vara i två plan. Generösa gårdsmiljöer i söderläge skapar goda förutsättningar för gröna inslag och ekosystemtjänster. I och med det centrala läget kan någon del av bottenvåningen med fördel inredas för centrumverksamhet, som exempelvis café eller butik. Samordnade parkeringslösningar premieras över enskilda. Följande bestämmelser reglerar bebyggelsens utformning:

- $e_3$  - Största byggnadsarea är 960 m<sup>2</sup>.
- $f_4$  - Högsta nockhöjd är 13 meter.
- $o_1$  - Minsta takvinkel är 30 grader.
- $o_2$  - Största takvinkel är 45 grader.
- $p_1$  - Minst 50% av byggnadens långsida ska placeras i användningsgräns mot Stationsvägen. Bestämmelsen syftar till att styra utformningen så att en enhetlig fasadlinje hålls ut mot Stationsvägen. I detta kvarter regleras inte byggnadens placering lika hårt, varpå bestämmelsen blir nödvändig.



Figur 6. Bild från Gestaltningbilagan som visar på en tänkt utformning av Kvarter 2. Illustrationen visar ett alternativ på hur planen kan byggas ut.

Bestämmelserna om nockhöjd tillsammans med minsta respektive största takvinkel gör att planen styr bebyggelsehöjderna till 3 våningar i Kvarter 2.

### Kvarter 3 - Bostäder och centrum

Området runt stadsdelsparken präglas av en mer stadsmässig karaktär och en högre byggnadshöjd och täthet. Bebyggelsen bör rama in stadsdelsparken och ha väl valda proportioner, samtidigt som den är inbjudande och tillgänglig för personer som inte bor i området. I det östra området är skalan högre ut mot Stationsvägen i norr och trappar ned söderut för att bidra till goda ljusförhållanden. I och med det centrala läget kan någon del av bottenvåningen med fördel inredas för centrumverksamhet, som exempelvis café eller butik. Kvarteret ska ha en samlad in och utfart ovan den kulverterade dagvattenledningen. Utfartens placering regleras med bestämmelsen:

-  - Utfartsförbud.



Figur 7. Bild som visar på det östra kvarterets karaktär och hur det varierar höjdmässigt mellan den norra och södra sidan. Illustrationen visar ett alternativ på hur planen kan byggas ut.

Skalan blir något högre och tätare än den omkringliggande bebyggelsen, med bebyggelse upp till 4 våningar. Ett resultat från de dialogarbeten som gjordes tidigt under planarbetet var att en något högre bebyggelse är att föredra ju längre in mot Tystbergas centrum man kommer, så länge skalan hålls ner vid entréläget. Volymstudierna nedan visar på hur den tillkommande bebyggelsen harmoniserar med den befintliga bebyggelsen i orten.



Figur 8. Volymstudie som visar på hur ny bebyggelse möter det befintliga. Bilder hämtade från Gestaltningsbilagan och är tagna från Dramatörvägen och Stationsvägens entréläge.

Bestämmelser i plankartan som berör utformningen av den norra, mer storskaliga delen av kvarteret är följande:

- $h_5$  - Högsta nockhöjd är 16 meter.
- $h_3$  - Högsta nockhöjd är 12 meter. Denna bestämmelse gäller för området närmast Dramatörvägen, som ska ha en lägre höjd vid entréläget.
- $e_4$  - Största bruttoarea är 3000 m<sup>3</sup>. Bruttoarean innebär att den samlade arean för samtliga våningsplan högst får uppgå till 3000 m<sup>3</sup> i den egenskapsyta som bestämmelsen är placerad inom.
- $o_1$  - Minsta takvinkel är 30 grader.
- $o_2$  - Största takvinkel är 45 grader.

Bestämmelserna om nockhöjd tillsammans med minsta respektive största takvinkel gör att planen styr bebyggelsehöjderna till max 3-4 våningar i norra delen av Kvarter 3.

Bestämmelser i plankartan som berör utformningen av den södra, mer småskaliga delen av kvarteret är följande:

- $h_2$  - Högsta nockhöjd är 10 meter.
- $o_1$  - Minsta takvinkel är 30 grader.
- $o_2$  - Största takvinkel är 45 grader.
- $f_1$  - Endast parhus eller kedjehus.
- $f_2$  - Fasadmaterial ska vara i trä. Då denna del av kvarteret ligger mer än 40 meter från Stationsvägen omfattas det inte av bestämmelser om att fasad ska utföras i icke-brännbart material, läs mer under *Konsekvenser av planens genomförande > Risk*. För att bygga vidare på den

befintliga, uppskattade trähusbebyggelsen ska kvarterets fasader utföras i trä.

Bestämmelserna om nockhöjd tillsammans med minsta respektive största takvinkel gör att planen styr bebyggelsehöjderna till max 2 våningar i södra delen av Kvarter 3.

### **Teknisk anläggning**

Inom planområdet planläggs det även för en transformatorstation inom kvartersmark med användningen E<sub>1</sub> - Tekniska anläggningar. Syftet med transformatorstationen är att försörja planerad bebyggelse med elektricitet. E-områdets utbredning och placering har stämts av med ledningsägaren och har dimensionerna 7 x 7,5 meter med prickmark ut mot Dramatörvägen för att anläggningen ska ha en enhetlig linje med bebyggelsen. Lokaliseringen av E-området har tagit särskild hänsyn till var översvämningsrisken bedöms vara som lägst.

### **Genomförandetid**

Genomförandetiden för planen är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

## **Planeringsförutsättningar**

### **Kommunala styrdokument och beslut**

Följande ställningstaganden i kommunala planeringsunderlag och beslut ligger till grund för detaljplanearbetet.

#### ***Planbesked***

Nyköping kommuns mark- och exploateringsenhet inkom med en begäran om planbesked som syftade till att utveckla marken med bostäder och park. Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade den 2021-12-07 § 115 att detaljplanearbete får inledas för fastigheten Nälberga 1:141 m.fl. och att detaljplanearbetet bekostas av sökanden.

#### ***Detaljplan***

För området gäller följande detaljplaner:

1. P06-59 - "Detaljplan för del av Nälberga 141:1 samt 1:246 och 2:2". Fastställd av kommunen 2006. Genomförandetiden har gått ut. Detaljplanen berör större delen av de befintliga parkytorna. Planen möjliggör för nya bostäder i söder och pekar ut det aktuella planområdet som en parkyta med planteringar och ytor för bollspel.

2. P69-17 - "Förslag till ändring av byggnadsplan för Tystberga stationssamhälle, Nälberga 1:141 m.fl.". Fastställd av Länsstyrelsen 1969. Genomförandetiden har gått ut. Detta gäller för en del av den östra delen av planområdet som är planlagt som "Område för allmänt ändamål". Ytan är föreslagen som parkering men detta har aldrig realiserats.

I det sydöstra hörnet finns ett mindre område som inte är planlagt sedan tidigare. När föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör underliggande, äldre detaljplaner att gälla inom området. Angränsande planer som ligger utanför det nu aktuella planområdet fortsätter att gälla som vanligt.

### **Översiktsplan**

Planförslaget går i linje med den utveckling som beskrivs i Nyköpings översiktsplan 2040. I Nyköping kommuns översiktsplan 2040 pekas Tystberga ut som ett av kommunens utvecklingsområden att utreda för förtätning, utveckling eller omvandling. Orten erbjuder goda pendlingsmöjligheter, samt har viss allmän och kommersiell service. Närheten till E4:an och Vagnhärad med sin tågstation bidrar till ortens strategiskt gynnsamma läge. Dessutom finns en långsiktig vision om att bygga ut pendlingsmöjligheterna längs med järnvägen i Tystberga. Det finns i dagsläget inga planer på detta, men möjligheten får inte hindras av ny bebyggelse. Tystberga är utpekad som bebyggelsenod, vilket innebär att kommunen ser positivt på ny bebyggelse som bidrar till fler bostäder, service, och ett ökat underlag för exempelvis kollektivtrafik och skola. Detta är en förutsättning för att kunna fortsätta bedriva dessa samhällsviktiga funktioner.

Södra Tystberga, där planområdet är beläget, pekas ut som ett särskilt lämpligt område för ny utveckling. Ny exploatering ska dock ske på ett sätt som säkerställer ett bevarande av ortens grönområden och jordbruksmark. Detta begränsar ortens möjlighet att expandera utåt, vilket innebär att ett effektivt markutnyttjande och förtätning är det lämpligaste sättet för orten att växa. I och med att planförslaget syftar till att utveckla parkområdet till ett rekreationsområde, samtidigt som jordbruksmark inte tas i anspråk, går förslaget i linje med översiktsplanens intentioner.

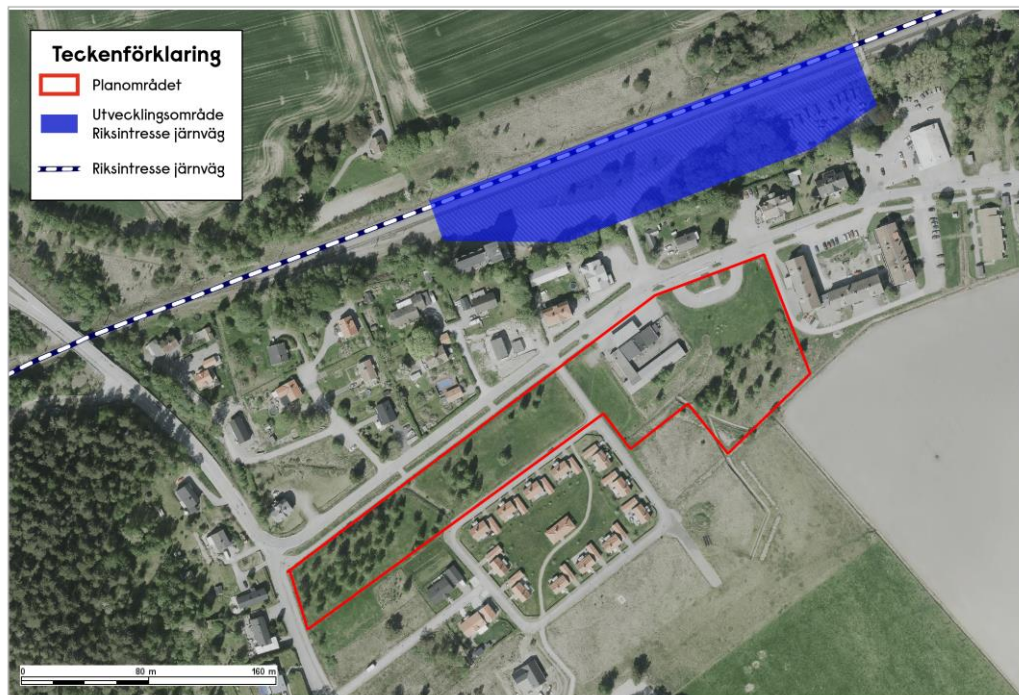
### **Riksintressen**

Planområdet ingår eller angränsar inte till något riksintresse. Ca 100 meter norr om planområdet passerar dock Södra stambanan som utgör riksintresse för järnväg enligt 3 kapitlet 8 § miljöbalken. Södra stambanan är av internationell betydelse och ingår i det utpekade TEN-T nätet. Banan sträcker sig från Stockholm till Malmö och är viktig för både person- och godstrafik. Banan ingår i det utpekade strategiska godsnätet.

Kommunen ska säkra att järnvägens funktion skyddas mot åtgärder som kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen med kringanläggningar.

Inom järnvägens influensområde ska åtgärder som kan innebära begränsningar för järnvägens funktion på grund av till exempel buller, vibrationer, barriäreffekter, trafiksäkerhet, elsäkerhet, transporter av farligt gods och elektromagnetiska fält inte medges.

I anslutning till Södra stambanan finns ett utpekat utvecklingsområde för en framtida station.



Karta som visar planområdet i förhållande till Södra stambanan och dess angränsande utvecklingsområde.

### **Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken**

Planförslaget bedöms vara förenligt med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark och vattenområden enligt bestämmelserna i 3, 4 och 5 kap. MB.

## **Nulägesbeskrivning av platsen**

### **Natur och grönstruktur**

Planområdet består i huvudsak av en gräsbeklädd yta med klippt gräs. Planområdet utgörs av tidigare åkermark som saknar höga naturvärden. Området saknar viktiga strukturer som äldre träd, variation i trädålder och trädslag samt stående eller liggande död ved. Därav är området homogent med lågt naturvärde som följd.

Den västra delen utgörs av en parklik plan yta med klippt gräsmatta och ett 20-tal björkar som kan vara planterade, troligtvis i början på 2000-talet. Några fåtal tallar och yngre granar finns också inom området. I den östra delen finns ett

öppet dike som omringas av kortklippt gräs, men med inslag av vass. Allra längst i öster förekommer igenväxningsvegetation i form av björk, asp och tall samt någon gran.



Figur 9. Karta över områden inom planområdet med något högre naturvärden.

### **Ekosystemtjänster**

För att nå en långsiktigt hållbar mark- och vattenanvändning har elva övergripande utvecklingsstrategier tagits fram i Nyköping kommuns Översiktsplan för 2040. I strategi nr 11 - *Utveckla, stärk och bevara naturens förmåga att leverera ekosystemtjänster*, anges att kommunen ska utveckla och bevara ekosystemtjänster. För att uppnå detta görs följande ställningstaganden:

1. Natur- och vattenområden ska finnas i tillräcklig omfattning och kvalitet för att kunna bidra till ekosystemtjänster.
2. Vid exploatering av grönområden ska områdets ekosystemtjänster identifieras, värderas och ersättas eller kompenseras.
3. Planeringen ska eftersträva mångfunktionella ytor och stärka förutsättningar för synergieffekter, ekologiska såväl som sociala.

Kommunen har kartlagt samtliga identifierade ekosystemtjänster i planområdet med hjälp av verktyget *grönytefaktor för stadsdelar* i QGYF. Grönytefaktorn mäter ett genomsnittligt värde för hela planområdets yta och de olika delområdena inom planen får ett värde beroende på vilka förutsättningar de erbjuder för växtligheten, rekreationen och för den lokala dagvattenhanteringen.



De ekosystemtjänster som har påträffats under inventeringar tillsammans med kommunens ekologer anges nedan. Planområdet i sin helhet har en grönytefaktor på 2.71. Kortfattat så levererar området ett antal reglerande ekosystemtjänster såsom infiltration tack vare den grästäckta markytan, skugga från träd och ytor för aktiviteter.

#### Biologisk mångfald:

- K3: Bevarad övrig natur inom landskapssamband.

#### Dagvatten- och skyfallshantering:

- K18: Vattenytor och vattenstråk som används för rening och fördröjning av dagvatten.
- K19: Genomsläpplig vegetationsklädd naturyta.

#### Mikroklimatreglering:

- K25: Halvöppen vegetation, minst två vegetationsskikt.
- K26: Öppen vegetation, ett vegetationsskikt.
- K28: Lövsugga från träd.

#### Pollination:

- K30: Pollinatörsgynnande yta.



Figur 10. Kartering av ekosystemtjänster (nuläge).

## Bebyggelse

Inom planområdet, intill busshållplatsen, fanns tidigare en bensinstation vars verksamhet lades ner 2015. Stationsbyggnad och bilverkstad uppfördes i början av 1960-talet och verksamheten byggdes sedan ut med butik- och lagerlokal. Byggnaderna har sedan 2015 stått oanvända och drabbats av stora vattenskador vilket ledde till ett rivningsbehov.

I januari 2022 förvärvade Nyköpings kommun fastigheten, Nälberga 2:2, med avsikten att riva byggnaderna och sanera marken i syfte att kunna tillåta en annan markanvändning på platsen. Drivmedelsfunktion finns idag på annan plats i Tystberga.

Ingen bebyggelse finns inom planområdet idag. En asfalterad vändslinga för buss är belägen i nordöstra delen av planområdet med en busstur, vilket är en funktion som måste finnas kvar i befintligt läge efter exploateringen.



Figur 11. Bild som visar på bensinmacken som tidigare fanns inom området.

## Trafik

Planområdet nås idag från Stationsvägen-Dramatörvägen i norr och Björkvägen-Revyvägen i väster. Norr om planområdet går Stationsvägen som utgör den naturliga entrén in till Tystberga och är det centrala tråket i orten. Under de dialoger som genomfördes tidigt under planprocessen framkom att de flesta av ortens viktigaste målpunkter, såsom livsmedelsbutik, café och restaurang, ligger längs Stationsvägen.

Längs den del av Stationsvägen som passerar planområdet råder hastighetsreglering om 40 km/h. Separerad gång- och cykelbana löper parallellt med såväl Stationsvägen som Björkvägen. Ett avskiljande dike löper mellan vägbanan och GC-banan. Den separerade gång- och cykelbanan fortsätter in i Tystberga och vidare sydöst mot Tystberga skola, och erbjuder därmed säkra skolvägar med få konfliktpunkter. Trafikverket är huvudman för Stationsvägen, gång- och cykelvägen och tillhörande diken. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT-talet) längs Stationsvägen är 1718 fordonsrörelser/dygn.

Tystberga busshållplats ligger inom planområdet och trafikeras av linjerna 555, 557, 656 och 710. Bussarna går i båda riktningar, både mot Nyköpings tätort, men även mot Vagnhärad/Trosa och Studsvik. Hållplatserna i båda riktningar måste finnas kvar och bussar måste kunna vända i båda riktningar.

Genom bostadsområdet söder om planområdet går en grusad gångväg som fortsätter mot bebyggelsen i sydvästra Tystberga.



Figur 12. Karta som visar på gator, gång- och cykelstråk och busshållplatsers lokalisering.

## Kulturmiljö

Det finns inga utpekade kulturmiljövärden eller påträffade fornlämningar inom planområdet. Länsstyrelsen har efter genomförd fältbesiktning bedömt att risken för okända fornlämningar inom det aktuella planområdet är låg. Anmälningsplikten enligt 2 kap 5 och 10 § kulturmiljölagen (KML) gäller dock.

Detta innebär att om fornlämning eller fynd påträffas ska markarbeten omedelbart avbrytas. En anmälan ska då omedelbart göras till Länsstyrelsen.

## Sociala aspekter

I Tystbergas tätort bor ca 900 personer. Befolkningssammansättningen är i stora drag i linje med kommunens befolkningssammansättning. Andelen äldre (65+) är dock något högre än genomsnittet medan andelen i åldersgruppen 16-24 är lägre jämfört med kommunen i stort. Inflyttningen är något större än utflyttningen, år 2020 flyttade 146 personer till Tystberga medan 126 personer flyttade från orten.

Under de dialoger som ägde rum inom ramen planarbetet så framkom det att flera platser i Tystberga upplevs som otrygga i dagsläget. Allmänt tillgängliga mötesplatser är få i antalet och är av bristande kvalitet. Ortens lekplatser lyftes exempelvis av barn och unga som dåligt övervakade och upplysta.

## Service

I Tystberga finns betydelsefull lokal service i form av livsmedelsbutik, skola (F-6), grupp- och serviceboende, äldreboende, räddningstjänst, återvinning och restaurang. 6 kilometer nordöst om Tystberga ligger ett jordbruksgymnasium.

Under de dialoger som genomfördes vid planarbetets uppstart betonades att planområdet ligger längs ett centralt servicestråk i orten. Flera servicefunktioner och viktiga målpunkter för de boende i orten ligger i nära anslutning till planområdet, se bild nedan. Det är även lätt att ta sig från planområdet till närliggande skolor, fritidsaktiviteter och mötesplatser.



Figur 12. Bild föreställandes en av kartorna från dialogarbetet som visar på ortens målpunkter finns. Kartan visar på en koncentration runt Stationsvägen.

## Geotekniska förhållanden

Enligt jordartskartan från SGU utgörs planområdet av täta jordarter (lera). Detta innebär att förutsättningarna för infiltration av dagvatten är begränsad. I planområdets västra kant består området i huvudsak av morän och i norr och söder finns inslag av isälvssediment (sand, grus och sten). Morän och speciellt isälvsvlagringen har högre infiltrationsförmåga än lera (se karta nedan)

Inom planområdet finns ett utpekade område med förutsättningar för skred i finkornig jordart (se andra kartan nedan). Risken för skred gäller i huvudsak för området norr om Stationsvägen. Detta beror på jordarten och sluttningen vid fastigheten Nälberga 1:26 norr om planområdet, samt på grund av höjdskillnaden kring vattendraget. För det aktuella planområdet och inom Nälberga 1:141 råder viss skredrisk för området närmast vattendraget ut mot Stationsvägen.

Planområdet är utpekade som lågriskområde för radon.

En stabilitets- och geoteknisk utredning har tagits fram för planområdet och beskrivs mer i kapitlet *Konsekvenser av planens genomförande*.



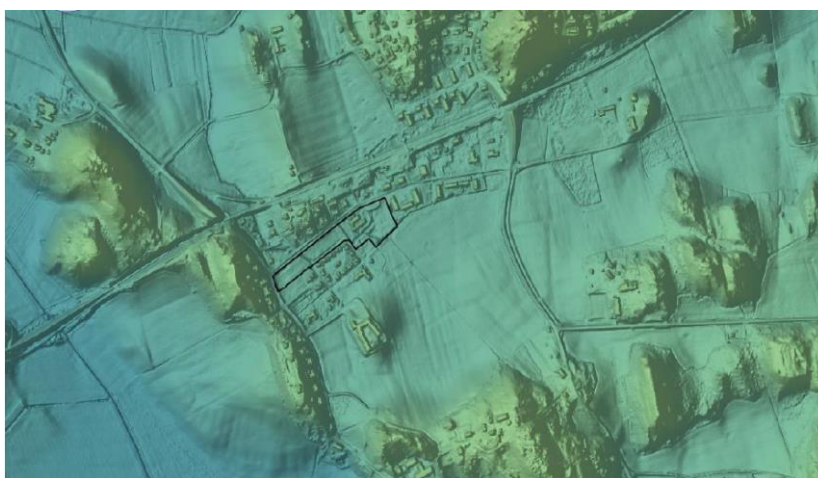
Figur 13. Karta som visar på SGU:s jordartskarta med planområdet markerat i blått.



Figur 14. SGU:s kartering över riskområden för skred i finkornig jordart.

## Hydrologiska förhållanden och dagvattenhantering

Marken inom planområdet är flack med lokala lågpunkter. Planområdet ligger låglänt då det runtom området finns mindre berg i väst och höjdpunkter i söder och norr. I och med att marken består av lera är möjligheterna till lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) ytterst begränsat. Nordväst om planområdet finns en sänka genom vilken planområdet avvattnas. Österut finns en flack åker med samma nivå som inom planområdet (se Karta nedan). Ca 82 hektar av Tystberga och åkermarken bedöms avvattnas genom planområdet. Genom planområdet löper idag ett dike som avleder vatten från stora delar av Tystberga. En dagvattenmodellering med inmätning av avrinningsvägar har tagits fram för att förstå dynamiken i avrinningen genom planområdet (se utredningen *Modellbeskrivning Tystberga*, som är den modellering som föregått dagvattenutredningen). Modelleringen beskriver hur ledningsnätet samverkar med ytavrinningen inom avrinningsområdet.



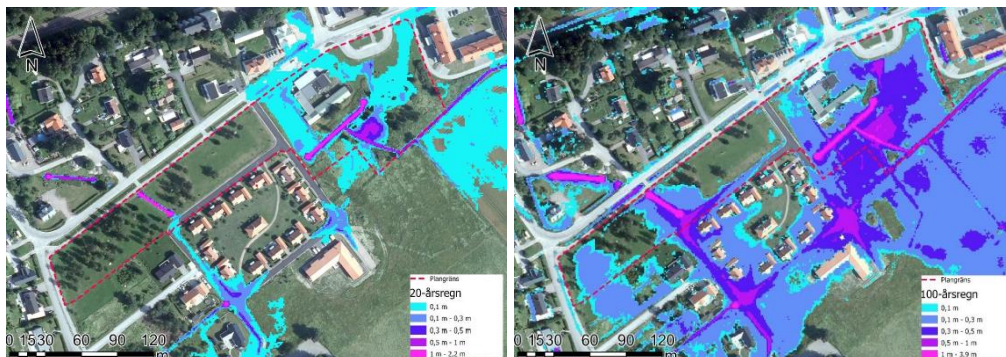
Figur 15. Karta som visar att planområdet är lokaliserat låglänt i landskapet.

Enligt nulägesmodellen, vid simulering av ett 20-årsregn med klimatfaktor 1,25, observeras maximal översvämning i planområdet. Specifikt kan ledningen i Dramatörvägen inte hantera det ökade flödet till det östra diket, vilket resulterar i stigande vattennivåer och marköversvämning. Å andra sidan kan diken och trummor i väst leda bort flödet. Hela ledningsnätet belastas av regnet, vilket leder till överflödande vatten som rinner ut i markmodellen och skapar koncentrerade rinnstråk från brunnar, särskilt norr om Stationsvägen och ned mot drivmedelsanläggningen i planområdet. Dagens dagvattensystem i planområdet har problem med att avleda ett 20-årsregn utan att det dämmer uppströms ledningen i Dramatörvägen och väst om Trafikverkets trumma, vilket leder till marköversvämningar vid befintliga byggnader.

Vid simulering av ett 100-årsregn med samma klimatfaktor, kan ledningsnätet inte hantera de inkommande flödena, vilket resulterar i marköversvämning. Liksom vid 20-årsregnet kan diken och trummor i väst hantera flödet, men befintlig bebyggelse längs Dramatörvägen riskerar översvämning. Den

betydande marköversvämningen över planområdets östra del och längs Dramatörvägen når en maximal nivå på cirka +17,42 meter.

Informationen i modellbeskrivningen har legat till grund i arbetet med dagvattenutredningen och utformandet av lämpliga åtgärder. Detta beskrivs i kapitlet *Konsekvenser av planens genomförande*.



Figur 16. Kartbilder som visar maximal översvämning vid 20- respektive 100-årsregn i nulägesmodellen.

Planområdet har Sibbostäk som recipient, som i sin tur mynnar ut i Sibbofjärden. Dessa recipienter har måttlig respektive dålig ekologisk status och uppnår inte god kemisk status. De kräver båda förbättringsåtgärder i form av reduktion av fosfor och kväve. Planområdet avrinner även via grundvattenförekomsten Rogstafältet. Rogstafältet har god kemisk status och god kvantitativ status. Enligt VISS finns det mycket goda eller utmärkta uttagsmöjligheter i grundvattenmagasinet.

Grundinformation		Ekologi		Kemi	
EU-ID	Vattenförekomst	Ekologisk status	Kvalitetskrav och tidpunkt	Kemisk status	Kvalitetskrav
SE652637-158124	Rogstafältet	God ekologisk grundvattenstatus	-	God kvantitativ status	-
SE652517-158201	Sibbostäk till Sibbofjärden	Måttlig	God ekologisk status 2033	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus*
SE651593-158749	Sibbofjärden	Dålig	God ekologisk status 2033	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus*

Figur 17. Tabell över de yt- och grundvattenförekomster som berörs av avvattningen från planområdet samt information om miljö kvalitetsnormerna för dessa.

I Nyköpings kommun eftersträvas en långsiktigt hållbar dagvattenhantering då risken för översvämning i samband med mer extrema regn förväntas öka på grund av pågående klimatförändring. Under framtagandet av dagvattenutredningen antogs Nyköping kommuns *Strategi för dagvatten och skyfall*. Arbetet med utredningen har kontinuerligt synkats med strategin. I strategin anges att följande ställningstaganden utgör utgångspunkter för kommunens dagvatten- och skyfallshantering:

- Friskt vatten i sjöar, vattendrag, grundvatten och havsmiljö
- Dagvatten skapar mervärden
- Dagvatten hanteras från källa till recipient
- Robust skyfallshantering
- Dialog och ett tydligt ansvarstagande

## Strandskydd

Genom planområdet går ett dike som emellanåt kulverteras. Diket har varit föremål för en strandskyddsutredning och inventerats flertalet gånger av ekologer och andra kompetenser. De öppna diken, som hänger samman genom kulvert under befintlig bebyggelse och därmed är ett och samma, har funnits över lång tid och länge avvattnat åkermark. Diket ansluter till ett större huvuddike som senare mynnar i Sibbofjärden. Kommunen har studerat historiska kartor och kommit fram till att strandskydd inte råder eftersom det inte tydligt framgår att diken inom planområdet har naturligt ursprung.



*Figur 18. Karta som visar på de öppna delarna av diket (blå och röd linje) som kulverteras under bebyggelsen.*

Generalstabskartan från år 1908, visar att det fanns ett dike norr om Tystberga som slutar innan det når tätorten. Eftersom generalstabskartan inte är så detaljrik så är det möjligt att det löpte vidare i mindre diken söderut, som inte syns i kartan. Kommunen har därför behövt ta ett helhetsgrepp på hela vattendraget och gjort en bedömning hur det omgivande landskapet sett ut.





Figur 19. Karta som visar på planområdets ungefärliga placering i förhållande till diket norr om Tystberga. Utsnitt taget ur Generalstabskartan från år 1908.

Historiska kartor visar på att diket gått genom öppen mark under lång tid och syns på de äldsta ortfotona från 1960-talet. Eftersom diket löper i en lågpunkt i landskapet är bedömningen att platsen varit ett våtområde som dikats ut för att tillgängliggöra mer brukningsbar mark. Vid inventeringar var det tydligt att diket var mycket rakt. Att diket är rakt betyder dock inte att det inte är naturligt, just för att det kan vara uträtat och påverkat av människan på flera sätt. Bedömningen är dock att det inte går att utesluta att diket är grävt och att strandskydd därmed inte råder.

Vid en senare inventering har kommunens ekologer varit på plats och inventerat diket ekologiska och rekreativa värden. Bedömningen är att diket saknar värden av detta slag. Diket innefattas inte heller av biotopskyddet då det inte går genom jordbruksmark. Marken runt diket och i dikesslänterna är till delar ordnade med kortklippt gräs. I öst ingår diket i en mer naturlig miljö, med inslag av vass och träd. Stora naturvärden saknas men bevarandet av en mer naturlig miljö bör eftersträvas i denna del framöver.

Den samlade bedömningen är att diket **inte** omfattas av strandskyddet.



Figur 20. Bild på diket i fråga.

## Buller

Planområdet domineras främst av buller från biltrafiken på Stationsvägen och tågtrafiken på Södra Stambanan. Enligt förordning 2017:359 om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följande riktvärden för buller från spårtrafik och vägar. Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:

- 60 dB(A)ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
- 50 dB(A)ekvivalent ljudnivå samt 70 dB(A)maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

Enligt förordning (2017:359) så gäller andra riktvärden för en bostad om högst 35 kvadratmeter. Då gäller att bullret inte bör överskrida 65 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

Om den ljudnivå som anges i punkterna ovan ändå överskrids bör:

- Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dB(A)ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och:
- Minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Om den ljudnivå på 70 dB(A)maximal ljudnivå som anges i föregående stycke ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dB(A)maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

## Risk för olyckor

Ca 200 meter öster om planområdet finns en verksamhet för drivmedelsförsäljning, vilket är en riskkälla. Bensinstationen ligger en bra bit utanför planområdet, men den medför en risk i och med att transporter av brandfarliga vätskor passerar längs med Stationsvägen. Den del av Stationsvägen som passerar planområdet är även en utpekad sekundärled för farligt gods. I dagsläget finns dock inga dokumenterade målpunkter i närområdet för denna typ av transporter bortsett från en fåtal bränsletransporter till närliggande gårdar. Studsviks verksamheter har uppgett att deras transporter passerar planområdet när väg 219 är avstängd, men det finns inga uppgifter om att detta återkommande sker.

Utöver Stationsvägen är Nyköpingsbanan en närliggande riskkälla. Järnvägen ligger ca 90-100 meter norr om planområdet. Dessa två riskkällor har beaktats i riskutredningen som beskrivs i nästa kapitel *Konsekvenser av planens genomförande*.



Figur 21. Karta som visar på den fastighet där drivmedelförsäljning bedrivs.

## Markföroreningar

Lantmäteriets historiska ortofoton visar på att området har använts som odlingsmark. Enligt uppgifter från länsstyrelsernas nationella databas över potentiellt förorenade områden (EBH-stödet) har en cistern innehållandes bekämpningsmedel stått på platsen från 1940-tal och fram till 1961. Vid intervjuer med boende på platsen har det framkommit att cisternen rostade sönder innan den avlägsnades. Ungefärligt läge finns markerat i Karta 1.



Figur 22. Karta som visar på ungefärlig placering av cistern.

Inom planområdet har som tidigare nämnt även en drivmedelsstation funnits. Under hösten 2022 och vintern 2023 revs drivmedelsstationen och en petroleumförorening sanerades.

## **Teknik**

### **Vatten- och avlopp**

Nyköpings vatten är huvudman för vatten- och avloppsledningarna i Tystberga. I Tystberga finns kapacitet i såväl vattenverk som reningsverk för ett tillskott på nya bostäder och verksamheter. Dock finns det vissa tekniska brister som på sikt behöver åtgärdas, som problem med ovidkommande vatten och trånga sektioner i vattenledningsnätet. Innan marken markanvisas behöver anslutningsmöjlighet till VA säkerställas.

I Tystberga råder även lågt vattentryck i befintliga brandposter som understiger kraven vid släckningsarbeten. Kommunen arbetar i dagsläget fram en brandvattenstrategi där frågan behandlas strategiskt. Tills vidare föreslås släckningsarbeten lösas på samma sätt som idag, där mer vattenresurser skickas ut till orten. Släckningsarbeten får även stöttning av det lokala värnet inom orten.

### **Avfall**

Varje enskild fastighetsägare uppmuntras till att källsortera och återvinna sitt avfall. Miljöbodor kan uppföras inom kvartersmark för bostadsändamål. Närmsta återvinningscentral ligger ca 200 meter från planområdet, söder om Södra stambanan.

Nya avfallsrum eller upphämningsplatser bör enligt kommunens föreskrifter inte placeras längre bort än 7 meter från uppställningsplats för sopbilar, samt 50 meter från bostadsentrén till miljöbod. Avvikelse tillåts endast om det finns särskilda skäl. För kvarteret i väst så finns en utpekad yta för komplementbyggnad som kan användas som miljöbod. På grund av avstånden till entréerna längst i väst kan en ytterligare miljöbod behöva tillskapas inom kvarteret. Detta undersöks i kommande bygglovsskede.

### **El & tele**

Vattenfall har elnät i Tystberga. Anslutning är möjlig. Kontakt med ledningsägare fordras.

### **Fiber**

Gästabudstaden har dataledningar i Tystberga. Anslutning är möjlig. Kontakt med ledningsägare fordras.

## Konsekvenser av planens genomförande

### Natur och ekosystemtjänster

I och med att fler ytor inom planområdet hårdgörs och tas i anspråk behöver kvalitén på grönytor inom planområdet öka. I och med att grönytor krymper behöver alltså fler ekosystemtjänster samsas om samma ytor. Då en uttalad ambition med planen är att skapa en ny, grön stadsdel har kommunen använt sig av verktyget QGYF för att beräkna grönytefaktor även på planförslaget. Analysen bygger på Nyköping kommuns egen mall för grönytefaktor, där kriterier redovisas för när vissa värden uppfylls. 2.71 vid planens genomförande. Analysen visar att planområdet har möjligheten att nå en högre grönytefaktor i dagsläget - 2.94! Nedan följer ett antal rekommendationer inför genomförandet för att nå upp i denna grönytefaktor.

### Allmän plats

För allmän platsmark föreslås ett antal åtgärder som ökar kvaliteten på grönytor då de minskar i storlek i och med planförslaget.

- För parkytorna ut mot Stationsvägen i väster och runt det befintliga diket så försvinner genomsläppliga grönytor med inslag av träd. För att kompensera denna förlust så föreslås åtgärder i form av fler träd och buskar som bidrar till en varierad, artrik miljö. Delar kan med fördel lämnas som äng och brynsmiljö.
- I den nya stadsdelsparken försvinner inga befintliga ekosystemtjänster mer än att ytorna minskar på grund av tillkommande bebyggelse. För att kompensera detta föreslås ökade möjligheter till aktivitet och rörelse, pollinerande träd och växter, samt ett val av växter som bidrar till värden för stadsbilden.
- Runt det befintliga diket i öst ska befintliga träd sparas i så stor utsträckning som möjligt. Diket som löper genom området föreslås anpassas för att kunna hantera stora dagvattenvolymer. Nya träd ska planteras i anslutning till diket för att bidra till att ännu mer dagvatten magasineras.

### Kvartersmark

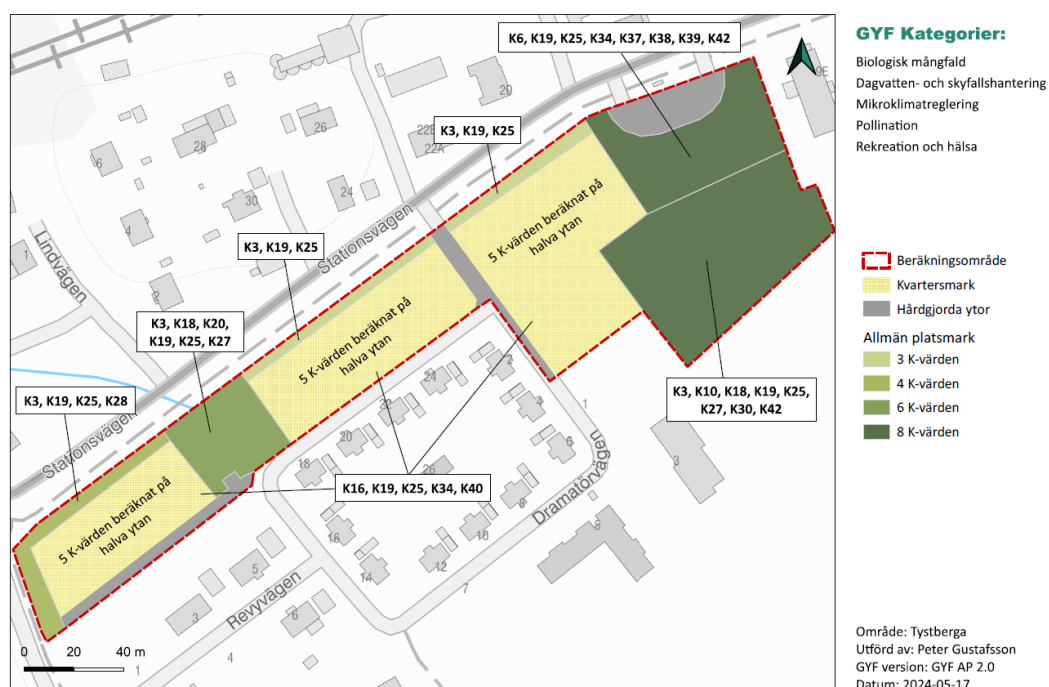
Analysen av grönytefaktor visar på behovet av att tillföra gröna kvaliteter även på kvartersmark. Detta som konsekvens av att gröna ytor tas i anspråk för bebyggelse och hårdgjorda ytor. Grönytor ska vara tillräckliga i sin utbredning och bidra till goda boendemiljöer, gynna dagvattenhanteringen, en god ljudmiljö och social samvaro.

1. Hårdgörandegraden inom kvartersmarken regleras med hänsyn till dagvattenhanteringen till max 50% (b<sub>7</sub>). Detta innebär att resterande ytor säkras för planteringar och infiltrering av dagvatten. Växtligheten i

- de privata gårdsrummen och trädgårdarna stärker den biologiska mångfalden och bidrar till en bättre luftkvalitet.
2. För att planen inte ska bidra till en för låg grönytefaktor, och därmed riskera bristande kvaliteter i den framtida utemiljön, krävs att kvartersytorna har minst två vegetationsskikt (d.v.s. både träd och buskar/perenner/gräs), genomsläpplig vegetationsklädd naturyta (på minst 50% av kvartersmarken), grönskande gårdar som visuellt ger intrycket av en grön stadsbild och odlingsmöjligheter. Detta kommer att följas upp i kommande markanvisning.
  3. Genom att minska hårdgörandegraden, genom exempelvis uppfarter i grus/gräsarmerad betong eller om gröna tak anläggs, så ökar grönytefaktorn inom kvartersmarken. Om exempelvis gröna tak (ca 100 mm) skulle anläggas kan upp till 50% av årsvolymen av dagvatten magasineras, enligt Svenskt Vattens publikation P110.

### Tystberga - framtidsläge

### GYF 2.94



Figur 23. Bild föreställandes ekosystemskartering i QGYF för planförslaget.

## Miljö

### Ställningstagande 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen (2010:900)

En undersökning av betydande miljöpåverkan har upprättats och samråd har skett med Länsstyrelsen samtidigt som detaljplanens samråd. Den samlade bedömningen är att en ny detaljplan inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning. En strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver därför inte upprättas.

Följande aspekter har tagits upp som viktiga att hantera i planprocessen:

- Markföroreningar
- Buller
- Risk
- Geoteknik
- Strandskydd
- Miljökvalitetsnormer för vatten
- Trädinventering

## Dagvattenhantering och miljökvalitetsnormer

Stora ytor avvattnas genom planområdet vilket innebär både en översvämningsrisk, men även en möjlighet till att bidra till en mer hållbar dagvattenhantering i Tystberga i stort. Tystberga som ort har haft en viss översvämningsproblematik, även inom planområdets direkta närhet. Gällande rening och möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna (MKN) för Sibbostäks och Sibbofjärdens avrinningsområden behöver belastningen av näringsämnen i form av kväve och fosfor minska.

Till detaljplanen har en dagvattenutredning genomförts.

Dagvattenutredningens flödes- och fördröjningsberäkningar baseras på beräkningsmetoder från Svenskt Vattens publikation P110 och aktuella krav där flöden vid ett 20-årsregn ska fördröjas lokalt innan det passerar utloppet norrut. I utredningen har ett antal olika lösningar undersökts. Den systemlösning som ska analyseras vidare i kommande förprojektering illustreras nedan. Förprojekteringen ska genomföras innan planens antagande.



Figur 24. Föreslagen systemlösning för dagvattenhanteringen inom området.

Den föreslagna dagvattenhanteringen innebär avledning via diken och fördröjning i lokala åtgärder, vilka dimensioneras för att hantera 10 mm per kvadratmeter hårdgjord yta med en återkomsttid på 20 år. Högst 50% av kvartersmarken får hårdgöras vilket regleras med hjälp av bestämmelsen:

- $b_7$  - Minst 50 % av marken ska vara genomsläpplig. (Begränsas av användningsgräns). Att bestämmelsen begränsas av användningsgräns innebär att hårdgörandegraden gäller för hela kvarteret.

För planerad dagvattenhantering på allmän platsmark föreslås två översvämningsytor med möjlighet till dämning vid ett 20-årsregn. Förslagen presenteras och utformningen beskrivs detaljerat i dagvattenutredningen.

Den första översvämningsytan i det östra diket planeras som en utökning av det befintliga diket med en volym på 2000 m<sup>3</sup> för att säkerställa tillräcklig kapacitet. En principskiss för skyfallsytan visas nedan. Den andra skyfallsytan i det västra diket utökas så att en volym på 570 m<sup>3</sup> kan fördröjas för att hantera det ökade flödet, detta liknar mer ett tvåstegsdike i sin utformning. Den stora översvämningsytan planeras med multifunktionell användning och kan exempelvis användas för rekreation eller lek i torra perioder, medan den kan hålla stora volymer vatten vid kraftiga regn. Stenar och liknande hinder anläggs runt anordningen för att integrera lekfulla element runt anordningen. Runt den västra anläggningen, tvåstegsdiket, planteras vattenmagasinerande träd som bidrar till fördröjningen, samtidigt som de bildar en lummig oas vid entréläget till orten. Anläggningarna säkerställs i plankartan på allmän platsmark genom följande bestämmelser:

- *fördröjning<sub>1</sub>* - Fördröjningsmagasin för dagvatten med en volym av 570 m<sup>3</sup> ska finnas.
- *fördröjning<sub>2</sub>* - Fördröjningsmagasin för dagvatten med en volym av 2000 m<sup>3</sup> ska finnas.



Figur 25. Principskiss över skyfallsytans utformning.

Planområdet är en del av ett större instängt område, där dagvatten från allmän plats föreslås avledas ytligt till närmsta dike. Skyfallsytorna bidrar till att sänka trycknivåerna i ledningsnätet vid 20-årsregn, och den dynamiska modellen visar att flödet genom Trafikverkets trumma under Stationsvägen inte ökar. Vid mindre regn förväntas de lokala anläggningarna ha en fördröjande och renande effekt för att motverka flödesökningar till följd av hårdgöringen i området.



Kommunen ansvarar för att anlägga och underhålla åtgärder kopplade till skyfall, och dagvattenanläggningar i det allmänna nätet faller under VA-huvudmannens ansvar. Föreslagna skyfallsytor kommer att skydda befintlig bebyggelse vid höga dagvattenflöden och anläggningarna bidrar därmed positivt till den omkringliggande bebyggelsen utanför planområdet. För att minska risken för översvämningar är det nödvändigt att ledningarna i Dramatörvägen och utloppet under Stationsvägen fungerar effektivt. Eventuella blockeringar bör förebyggas med säkerhetsåtgärder såsom galler vid ledningarnas inlopp.

Med de föreslagna åtgärderna för dag- och skyfallshantering förväntas marköversvämningarna minska, men även om åtgärderna leder till en bättre situation för befintlig bebyggelse, så kvarstår vissa utmaningar. I dagvattenutredningen har större anläggningar utretts för att se vilken påverkan det hade fått för den befintliga bebyggelsen, utan tillfredsställande resultat. Slutsatsen är att åtgärder utanför planområdet måste till för att minska riskerna för den omkringliggande bebyggelsen.

Föroreningsberäkningar indikerar att utan dagvattenåtgärder ökar den utgående föroreningsmängden. Med föreslagna åtgärder förblir mängden i stort sett oförändrad, även om en viss osäkerhet råder kring utgående fosforhalt. Att ytterligare minska föroreningsutsläppen genom anläggningar inom planområdet bedöms inte vara kostnadseffektivt eller väsentligt för att uppfylla miljö kvalitetsnormen för området.

### **Skyfall**

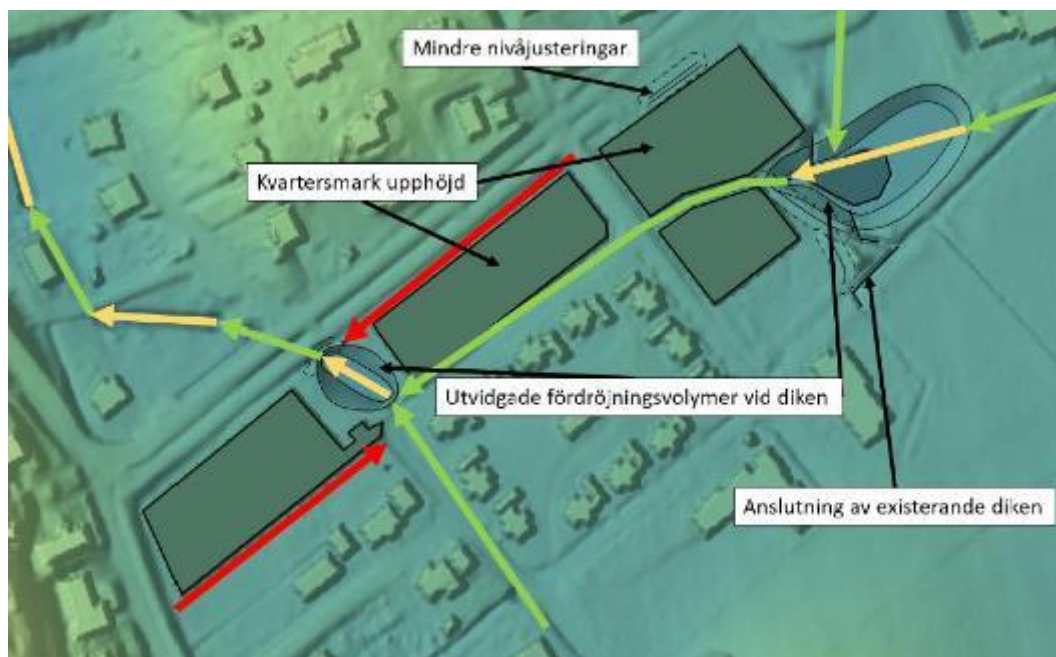
Planområdet är utsatt för skyfallsrisk på grund av topografisk instängning, vilket innebär att dagvattenhanteringen måste kunna hantera stora vattenvolymer vid extremväder. Den dynamiska modell som har tagits fram under planprocessen har simulerat ett 100-årsregn inom planområdet. Modellen visar att ett sådant regn, med 6 timmars varaktighet och en klimatfaktor på 1,25, resulterar i att ca 4100 m<sup>3</sup> vatten blir stående inom området. Översvämningarna koncentreras till den östra delen av området och kringliggande jordbruksmark samt bostäder söder och väster om området.

För att minimera översvämningensrisken för framtida byggnader måste byggnader placeras på nivåer över marköversvämningen från ett 100-årsregn. Boverket rekommenderar att nya byggnader inte får översvämmas av ett 100-årsregn. Detta beskrivs mer i kommande underrubrik *Hantering inom kvartersmark*.

I öst är marken nedsänkt till nivåer mellan +15,45 och +15,73 meter för att maximera fördröjningsvolymen och förhindra regn från att spridas över hela ytan. I den västra delen har ett befintligt dike breddats för att kompensera förlorade skyfallsvolymer. Ett avskärmade dike längs Stationsvägen har sänkts för att avleda vatten mot den västra skyfallsytan, medan ett dike inom

kvartersmarken i väst ska hindra vatten från att rinna söderut mot befintlig bebyggelse. Detta dike behöver säkerställas i plan med bestämmelsen:

- $n_3$  - Avskärande dike ska anläggas längs med gata (inom kvartersmark).



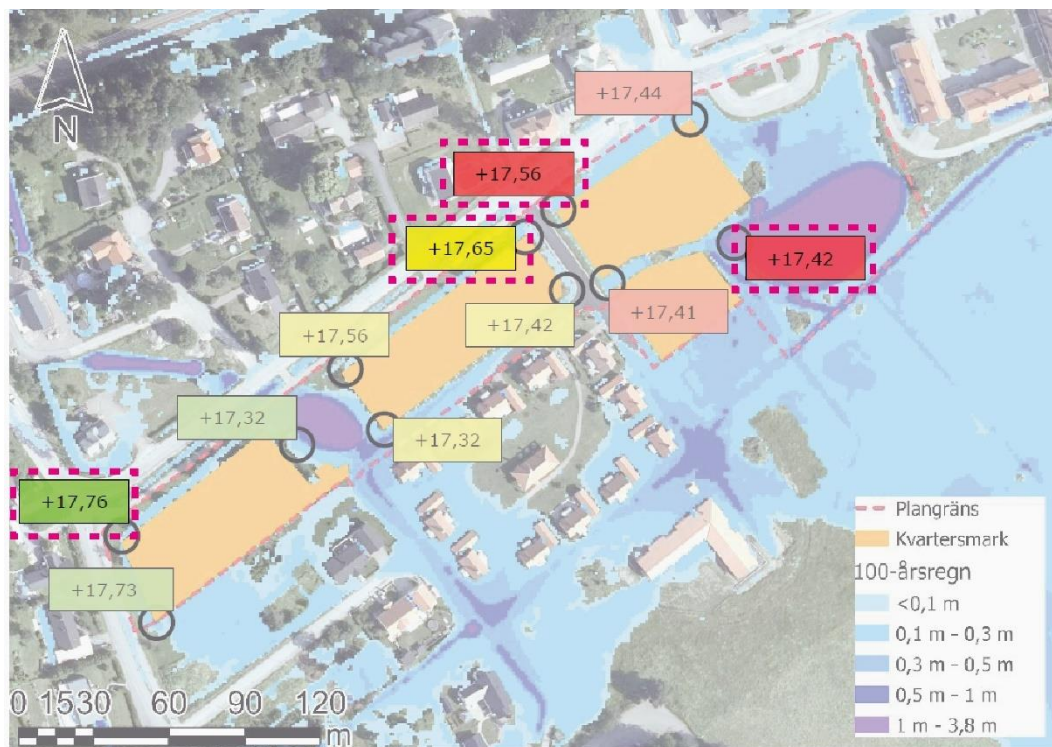
Figur 26. Bild som visar på principskiss för skyfallsåtgärder.

Dessa åtgärder ska säkerställa att framtida exploatering inte ökar översvämningsrisken och att planens genomförande kommer att minska riskerna för översvämningsrisker och förbättra den övergripande hanteringen i området. I principskissen redovisas ett utrett alternativ där kvartersmarken har höjts upp. Att marken jämnas ut och höjs något vid exploateringen bedöms vara ett troligt scenario, men åtgärden bedöms inte ha någon betydelse för översvämningsrisken för den nya bebyggelsen, det är istället nivån på färdigt golv som är av större betydelse, detta redovisas i nästkommande kapitel.

Den föreslagna hanteringen gör det möjligt att skydda befintlig bebyggelse och även framtida byggnation genom höjdsättning. En dynamisk modell visar att risken för översvämningsrisker av planerade byggnader med de föreslagna åtgärderna är lägre än i dagsläget. Planförslaget innebär därmed en positiv konsekvens för befintlig bebyggelse vid dess utbyggnad.

### **Hantering inom kvartersmark**

För att inte tillkommande bebyggelse ska påverkas negativt vid skyfall krävs åtgärder i form av en genomtänkt höjdsättning och diken som leder vattnet åt rätt håll. Planområdet är relativt flackt, men små variationer i topologin påverkar hur vattnet rör sig. För att motverka de negativa effekterna av ett 100-årsregn på den tillkommande bebyggelsen måste lägsta nivån på färdigt golv anläggas över nivåerna som redovisas i kartbilden nedan. Därtill tillkommer en säkerhetsmarginal på 10 - 20 cm.

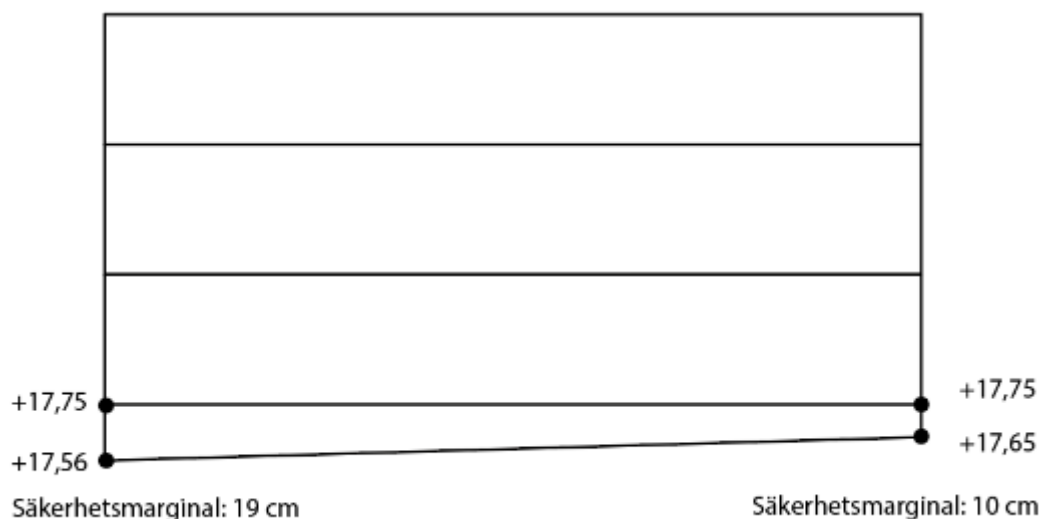


Figur 27. Karta som visar på lägsta nivåer, utan säkerhetsmarginal, som nya byggnader behöver anläggas på för att inte påverkas negativt vid skyfall. Lila, streckade rutor visar på de höjder som använts som referenshöjder vid kommande reglering i plan.

Kartan ovan redovisar de lägstanivåer som nivån på färdigt golv behöver ligga på för att inte riskera översvämning vid skyfall, dock utan säkerhetsmarginal. För att uppnå kravet på en lämplig höjdsättning inom kvarteren så används den högsta punkten inom respektive kvarter med en säkerhetsmarginal på 10 cm som utgångspunkt vid regleringen. Detta innebär att kvartersmarken kompletteras med följande bestämmelser:

- $b_2$  - Lägsta nivå på färdigt golv är 17,52 meter över angivet nollplan.
- $b_3$  - Lägsta nivå på färdigt golv är 17,66 meter över angivet nollplan.
- $b_4$  - Lägsta nivå på färdigt golv är 17,75 meter över angivet nollplan.
- $b_5$  - Lägsta nivå på färdigt golv är 17,86 meter över angivet nollplan.

Att utgå från den högsta punkten är en förutsättning för att hela den nya byggnadsvolymen ska ligga inom säkerhetsavståndet. Genom att utgå från den högsta punkten i exempelvis mittenkvarteret kommer lägsta nivå på färdigt golv ha en säkerhetsmarginal på 10-19 cm. Se principskiss nedan:



Figur 28. Principskiss som visar på hur nivån på färdigt golv regleras för att ligga med korrekt säkerhetsmarginal.

För kvarteret längst i öster blir nivåskillnaderna högre, då skillnaden mellan högsta och lägsta punkt är 44 cm, vilket innebär att den reglerade nivån på färdigt golv blir ca 54 cm där differensen är som störst. I detta fall bedöms dock en något högre säkerhetsmarginal vara lämplig i detta läge, då bebyggelsen angränsar mot det västra tvåstegsdiket och därmed bör ha en större säkerhetsmarginal. Vid en eventuell markutjämning hålls nivån på färdigt golv intakt, vilket är positivt.

I dagvattenutredningen redovisas effekterna av renings- och fördröjningsåtgärder inom kvartersmarken. Kvartersmarken bidrar till ökad föroreningsbelastning och flödesökning. Med de föreslagna dagvattenåtgärderna reduceras dock utgående mängder till nivåer jämförbara med dagens mängder. Det innebär att föreslagna dagvattenåtgärder bedöms tillräckliga för att inte påverka möjligheten att nå miljö kvalitetsnormen (MKN) i Sibbostäk, vilket är en förutsättning för planen. Åtgärder för att öka reningen inom kvartersmarken är dock eftersträvansvärt. Nyköpings kommun rekommenderar i sin dagvattenstrategi att lokala åtgärder för hårdgjorda ytor ska omhändertata och rena 10 mm nederbörd. I dagvattenutredningen utreds växtbäddar och krossmagasin som alternativ inom kvartersmarken. Växtbäddar har god reningseffekt men kräver mer yta, medan krossmagasin har sämre rening men kan användas multifunktionellt. I kommande markanvisning kommer väl gestaltade dagvattenåtgärder med god fördröjnings- och reningseffekt att premieras. Dessa lokala åtgärder är avgörande för att minska flödet från området vid mindre regn och skyddar dikessystemet nedströms. Vid intensivare regn fungerar skyfallsytorna som fördröjningsanläggningar. Eftersom systemet kan dämmas vid låg nivåskillnad är det viktigt att brunnar placeras så att vatten kan flöda ytligt till närmsta dike och undvika lågpunkter nära byggnader. Magasinen behöver en uppehållstid för tillräcklig rening, vilket innebär strypande utloppsledningar.

### **Grundvatten**

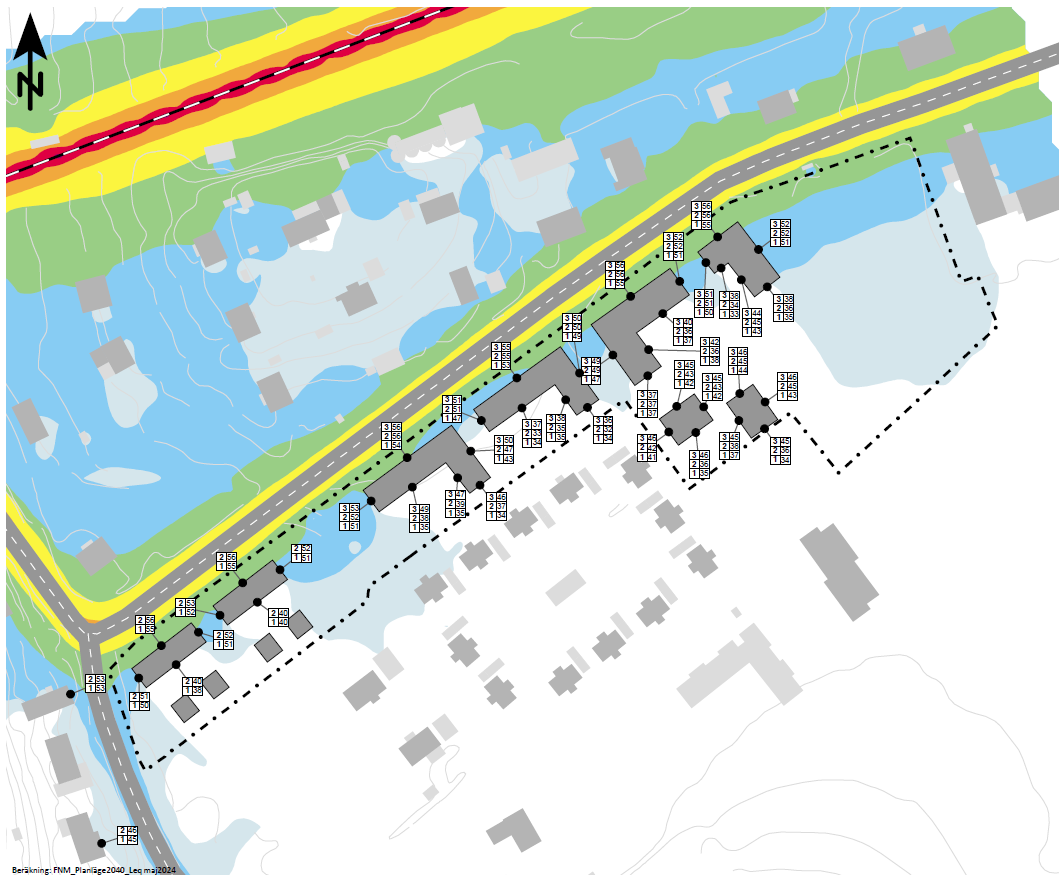
Detaljplanen kommer att ge en oförändrad till svagt positiv inverkan på grundvattenförekomsten Rogstafältet. Det dike som avleder vatten från planområdet, förbi grundvattenförekomsten och in i ytvattenförekomsten Sibbostäk passerar inte genom några genomsläppliga jordlager, enligt SGU:s jordartskarta. Vattenutbytet mellan diket och grundvattenförekomsten är därför troligtvis begränsat, och den minskning av näringsämnen som förväntas med de föreslagna åtgärderna bedöms inte påverka kvaliteten i grundvattenförekomsten. I det fall en viss del av vattnet i diket infiltrerar till grundvattenförekomsten ger det dock en liten positiv inverkan på vattenkvaliteten.

### **Omgivningsbuller**

En bullerutredning har tagits fram inom ramen för detaljplanearbetet. Trafikbuller från Stationsvägen (inklusive trafiken som tillkommer i och med den planerade bebyggelsen) och Björkvägen, samt tågtrafik från Nyköpingsbanan och kommande tågtrafik längs Ostlänken har särskilt beaktats i utredningen. Även kollektivtrafikens trafikrörelser har inkluderats i utredningens beräkningar.

Beräkningarna av trafikbuller har genomförts enligt den nordiska beräkningsmodellen för vägtrafik (Naturvårdsverket rapport 4653) och spårburen trafik (Naturvårdsverket rapport 4936). Både trafikdatan för vägtrafik och trafikdatan för järnväg har räknats upp för prognosår 2040. Trafikdatan för järnväg har stämts av med Trafikverket.

Resultaten visar att förväntade ljudnivåer vid den planerade bebyggelsen inom planområdet och i prognosåret 2040 uppfyller bullerriktvärdena. Dygnssekivalenta ljudnivåer i området förväntas maximalt nå 57 dB(A) vid fasad, vilket är under gränsvärdet på 60 dB(A) vid fasad. Det betyder att planerade bostäder kan utvecklas utan att behöva ta hänsyn till bullerkrav.



Figur 29. Karta som visar dygnsekvivalenta trafikbullernivåer (för väg och järnväg för år 2040).

Det finns möjligheter att skapa uteplatser där kraven på 50 dB(A) för ekvivalent ljudnivå och 70 dB(A) för maximal ljudnivå kan uppfyllas. Järnvägstrafik, särskilt godståg, genererar maximala ljudnivåer som överskrider 70 dB(A) endast inom en liten del av planområdet och ut mot Stationsvägen, där balkonger och uteplatser inte tillåts. Det är godstågen som passerar området fyra gånger per dygn som överskrider riktvärdet på 70 dB(A) för maximal ljudnivå. Placering av balkonger och uteplatser inte får anordnas mot Stationsvägen vilket regleras med bestämmelsen:

- $f_3$  - Balkong och uteplats får inte riktas söderut.

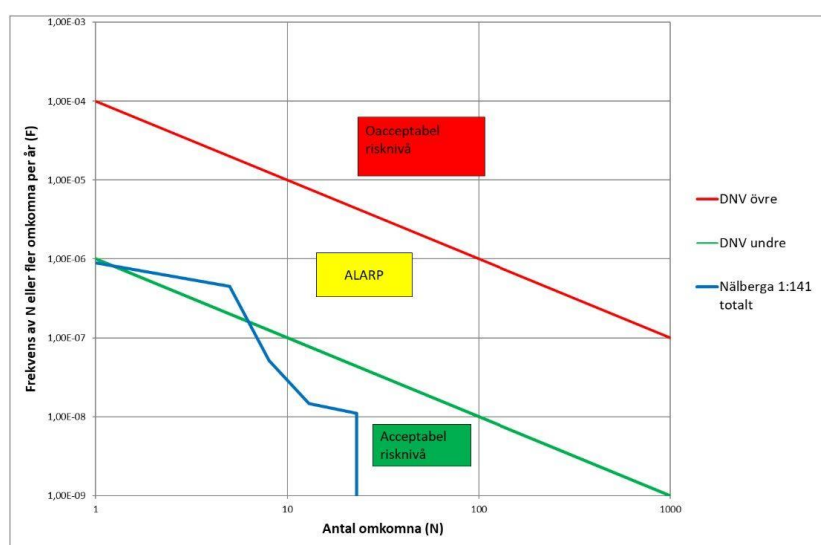
Den förväntade ökningen av trafiken på Stationsvägen med cirka 5% enligt planen skulle resultera i en marginell ökning av ljudnivåerna, med högst 0,1 dB. Trafiken längs Björkvägen, söder om planområdet, antas vara begränsad och köra långsamt med en hastighetsbegränsning på 30 km/h. Förväntade ljudnivåer längs Björkvägen beräknas ligga inom riktvärdet på 55 dB(A) vid fasad till bostadshusen längs vägen.

När det gäller bussarna som trafikerar busstationen i Tystberga, görs cirka 40 turer per dag, vilket motsvarar ungefär 2 turer per timma. Risken för störning från bussarna förväntas vara minimal och kan främst vara relaterad till buller vid acceleration. Det förväntas att bullret från busstationen inte genererar ljudnivåer över 70 dB(A) vid närmaste bostadsfasad, och med en standard

ljudisolerad fasad, bör inomhusnivåerna hållas under 45 dB(A). När bussarna är på Stationsvägen ingår de i den övriga trafiken.

## Risk för olyckor

Planförslaget innebär ett avsteg från Länsstyrelsen Sörmlands riktlinjer för ny bostadsbebyggelse inom 150 meter från sekundärled för farligt gods. Genomförd riskanalys visar dock på att en placering av bostäder nära Stationsvägen är möjlig. Riskbedömningen belyser att riskerna från Stationsvägen och Nyköpingsbanan är acceptabelt låga var för sig, och kräver således inte några riskreducerande åtgärder. Den sammanvägda risken hamnar dock inom ALARP-området, vilket innebär att vissa riskreducerande åtgärder krävs (se figur 30).



Figur 30. Graf som visar på den sammanvägda risken inom planområdet.

I och med att bränsletransporter förekommer längs Stationsvägen så är den mest riskfyllda situationen kollisioner med tankbilar. Även om Riskbedömningen påvisar att sannolikheten för en olycka med farligt gods är låg har följande åtgärder bedömts vara nödvändiga att reglera i detaljplanen:

- Byggnader får inte uppföras närmare än 15 meter från Stationsvägen. Ett parkstråk separerar ny bebyggelse från Stationsvägen. Avståndet på 15 meter har ritats från Stationsvägens vägkant.
- $f_3$  - Balkong och uteplats får inte riktas ut mot Stationsvägen
- $b_1$  - Fasader ut mot Stationsvägen och dess gavlar ska utföras i obrännbart material, fönster mot Stationsvägen och dess gavlar ska vara brandklassade. Enligt framtagna riskutredning innebär detta att fasad ska uppfylla brandteknisk klass EI 30 och fönster EW 30. Detta innebär inte att icke-öppningsbara fönster är ett krav, EW 30-fönster som tillåts vara öppningsbara är fullt möjligt. Att specificera brandtekniska klasser som planbestämmelser anses olämpligt inför kommande bygglovsprocess då detta hanteras i den tekniska granskningen inför startbesked och inte i bygglovets. Detta är dessutom olämpligt då

brandtekniska klasser och dylika begrepp snabbt blir daterade och innebörden kan ändras med tiden.

- $b_6$  - Bostadshusens taktäckning och takfot ska utföras i obrännbart material.
- $b_8$  - Entréer ska finnas i riktning vänd från Stationsvägen.

Dessa bestämmelser gäller för samtliga kvarter som ligger ut mot Stationsvägen. Riskkonsultens bedömning är att riskzonsområdet innefattar all bebyggelse som ligger inom 40 meter från Stationsvägen. Det blåmarkerade delområdet i figur 31 ligger som närmast 47 meter från Stationsvägen och omfattas därmed inte av riskbestämmelserna.



Figur 31. Bild som visar på det delområde som inte omfattas av riskreducerande bestämmelser.

Riskutredningen lyfter ett avåkningskydd utmed Stationsvägen som minskar risken för avåknningen och att detta bör utformas av gatuingenjör. Kommunen har analyserat platsen och konstaterar följande:

- Sträckan för yrkestrafik har låg hastighet (40 km/h), god sikt och lugn trafikrytm, vilket gör att kommunen har svårt att se behovet av ett avåkningsräcke. Det finns inte heller några målpunkter på respektive sida om vägen som gör att vägen korsas i någon betydande utsträckning.
- Hastigheten är sänkt vid passagen över järnvägen, vägen sluttar därefter nedåt vid nerförsbacken in till Tystberga och följs av en vänstersväng in till orten. Hastigheten är dock låg och denna del av



vägen är redan förstärkt med ett avåkningsräcke. Tung trafik har annars möjligheten att fortsätta rakt fram på vägen nerför backen om det skulle behövas.

Kommunen anser därför att avåkningsräcken inte anses nödvändigt i större utsträckning än vad som redan finns på platsen. Om ett räcke ändå anses behövas är den rimligaste åtgärden i så fall vore att se över det befintliga räcket och möjligtvis förlänga det något i kurvan in till Tystberga. Det befintliga räcket har dock fungerat på ett tillfredsställande sätt hittills.

Med införande av åtgärderna och efter att de även preciseras i plankartan är marginalen till den övre gränsen för ALARP-området mycket stor som framgår i grafen på s. 37. Mot bakgrund av att risknivån ligger i nedre delen av ALARP-området och att erforderliga åtgärder införs är marginalen stor och tillräcklig till oacceptabel risknivå. På grund av den goda marginalen till oacceptabel risknivå bedöms det inte finnas behov av en fördjupande känslighetsanalys.

## **Sociala aspekter**

Detaljplanen bedöms leda till en ökad social hållbarhet i Tystberga. Planprocessen har haft ett stort fokus på medborgardeltagande, där flera olika dialoger och workshops har genomförts med boende i samhället. Processen och resultatet från dialogerna redovisas i separat bilaga (*Dialog med boende i Tystberga*). Dialogerna syftade till att lära känna platsen och undersöka hur den används, vad medborgare uppskattar med Tystberga och vilka typer av funktioner som saknas i orten.

Detaljplanen möjliggör för en ny landsbygdspark i Tystberga. En trygg och centralt belägen och inbjudande park med nya möjligheter för aktiviteter, lek och rörelse för alla åldrar var något som efterfrågades av de boende i orten. Flera av de befintliga lekplatserna upplevs som otrygga och är dåligt upplysta, vilket framkom under dialogerna med barn utanför Tystbergas skola. En landsbygdspark som har ett fokus på trygghet, lek och rörelse syftar till att bidra positivt till ortens utveckling.

Vid kommande projektering av allmän plats ska belysningen av de allmänna platserna beakta trygghetsaspekten. Belysningen längs med gång och cykelstråk skapar kontraster när det är mörkt ute, vilket gör att parken kan uppfattas som mörk och otrygg. Belysning kan med fördel placeras så att parkens överblickbarhet under kvällstid stärks.

Hur ny bebyggelse får placeras regleras i detaljplanen, där hänsyn har tagits till trygghetsfaktorer som naturlig övervakning över de allmänna platserna.

## **Riksintressen**

Ett genomförande av planen bedöms inte påverka något riksintresse negativt. Gångstråket söderut från spåret leder direkt till stadsdelsparken, torget och

busshållplatsen. Detta skapar en välkomnande miljö för framtida tågresenärer, samt goda förutsättningar för hållbart resande.

### **Stabilitet och risk för skred**

En geoteknisk utredningen har tagits fram under planarbetet. Utredningen har fokuserat på markens egenskaper, grundvattenförhållanden samt stabilitetsaspekter för att säkerställa lämpliga förutsättningar för framtida byggnation. Stabiliteten för området har beräknats för befintliga och planerade förhållanden, inklusive vägar, planerade dagvattenanläggningar och laster från byggnader och uppfyllnadsmaterial.

Inom området väster om den planerade gatan kan lätta byggnader på 1-2 plan grundläggas ytligt, till exempel med platta på mark, efter att mulljord och allt organiskt material har schaktats bort. Tyngre byggnader kan behöva pågrundläggas, och exakta grundläggningsmetoder bestäms i projekteringskedet.

För området öster om den planerade gatan, som består av normalkonsoliderade och sättningskänsliga lerjordar, krävs preliminärt pågrundläggning. Om annan grundläggningstyp ska användas behövs kompletterande ostörd provtagning och sättningsberäkningar, särskilt i områden med tidigare saneringsschakt och krossmaterial.

De naturliga lerjordarna som sträcker sig 5-7 meter under markytan är mycket täta och har begränsad infiltrationsförmåga. För att undvika att sänka grundvattennivåerna bör andelen hårdgjorda ytor minimeras vid exploatering.

Stabilitetsförhållandena är goda väster om den planerade gatan, där inga problem förväntas under planerade eller befintliga förhållanden. Öster om gatan bedöms stabiliteten också vara tillräcklig, förutsatt att inga lasttillskott över 30 kPa uppförs på markytan. Det rekommenderas att begränsa lasttillskott till maximalt 20 kPa i detta område. Kompletterande undersökningar kan krävas vid grundläggningsprojektering för att fastställa exakta grundläggningsmetoder beroende på vad som i slutändan byggs. Inom området öster om Dramatörvägen rekommenderas att fyllnadshöjden begränsas till maximalt 1 meter och att lasttillskott från uppfyllnad och byggnader inte överstiger 20 kPa. Med dessa restriktioner bedöms området vara lämpligt för bebyggelse enligt de specificerade förutsättningarna. Kvarteren öster om Dramatörvägen planläggs med bestämmelsen:

- $n_1$  - Markens höjd får inte ändras mer än 1 meter i förhållande till grundkartan.

För det södra egenskapsområdet, öster om Dramatörvägen, går idag en del av ett dike som ska fyllas igen i samband med att den nya dagvattenlösningen realiserar. Detta dike ligger idag 1,5 meter lägre än marknivåerna i övrigt. Diket omfattas inte av bestämmelsen. Här tillåts att diket fylls upp till befintlig marknivå. En felaktig folkning av bestämmelsen hade kunnat innebära att diket,

som idag ligger på ca +15,55 meter över nollplanet, endast får fyllas upp till +16,55 meter över markplanet. Detta hade alltså inneburit att kvarteret hade fått en sänka på ca 0,5 meter, då omkringliggande markhöjder ligger på ca +17,02 meter över nollplanet. Detta är inte syftet med planbestämmelsen. Bestämmelsen bör tolkas som att marken inte får fyllas upp till mer än ca +18 meter över befintlig marknivå, inklusive diket i fråga. För detta kvarter lyder därför bestämmelsen:

- $n_2$  - Markens höjd får inte ändras mer än 1 meter i förhållande till grundkartan, gäller ej befintligt dike.

### **Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken**

Planförslaget bedöms inte ha någon påverkan som rör hushållningsbestämmelserna enligt 3 kap. miljöbalken.

### **Trafik**

Planförslaget bedöms möjliggöra för ca 60-75 nya hushåll inom planområdet. Detta innebär en beräknad ökning på ca 225-300 dygnsrörelser av motorfordon längs Stationsvägen/Björkvägen. Kommunens bedömning är att en sådan ökning är godtagbar då det befintliga vägnätet har god kapacitet. Planen möjliggör inte för några nya infarter ut mot Stationsvägen, i enlighet med Trafikverkets önskemål.

### **Gång- och cykeltrafik**

En breddning av infartsvägen in till Dramatörvägen möjliggörs som en konsekvens av planen. Breddningen syftar till att möjliggöra en utbyggnad av en separat gångväg så att gående och motorfordon inte blandas i det mest trafikerade läget. På så sätt bidrar planen positivt till gångtrafikanter.

### **Kollektivtrafik**

Detaljplaneförslaget innebär ingen påverkan för kollektivtrafiken. Busstationens läge fastställs i detaljplanen och planläggs som Väg i plankartan.

### **Markföroreningar**

En miljöteknisk markundersökning har tagits fram under planprocessen. Där den tidigare bensinmacken låg har marken sanerats. Inom planområdet har även förhöjda halter av barium, kobolt, krom och PAH påträffats. Medelhalterna underskrider dock de beräknade riktvärdena, och dessa förhöjda halter bedöms vara naturligt förekommande snarare än resultatet av specifika verksamheter. När det gäller de uppmätta metallhalterna som

överstiger PSRV är skydd av markmiljö det styrande riktvärdet. Eftersom dessa metaller bedöms vara av naturligt ursprung, antas ekosystemen och markmiljön i området vara anpassade till dessa halter. Sanering krävs därmed inte.

För PAH-H har ytligt förekommande halter konstaterats i några provpunkter, där två prov överstiger riktvärderna. En förhöjd halt av PAH i ett prov antas härstamma från fyllnadsmassor, medan övriga förhöjda halter antas komma från luftföroreningar från vägtrafik och förbränning av organiskt material. I naturliga jordar, som påverkas av atmosfäriskt nedfall, underskrider medelhalterna riktvärderna, vilket gör att hälso- och miljöriskerna bedöms som acceptabla.

Föroreningar i fyllnadsmaterial vid provpunkt 23RPG10, se figur 32, kräver dock vissa åtgärder. Det föreslås att fyllnadsmaterialet avlägsnas under miljökontroll, alternativt att restriktioner införs för markanvändning, som odling endast i tillförd jord. Föroreningen vid 23RPG10 är inte avgränsad om direkt odling i marken ska tillåtas krävs ytterligare undersökningar. Kommunen kommer att beakta detta i kommande förprojektering av parkmarken och odling kommer inte att tillåtas i detta läge så länge inte marken saneras. Att planlägga för att odling direkt i marken inte tillåts, om inte marken sanerats, bedöms inte vara nödvändigt.



Figur 32. Bild som visar på provpunkt där förhöjda halter av PAH-H förekommer, markerad med gul streckad linje.

Då föroreningar har upptäckts, ska tillsynsmyndigheten underrättas enligt 10 kap 11 § Miljöbalken. Hantering av framtida schaktmassor kräver också en 28

§-anmälan enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

### **Fastigheter och rättigheter**

Fastighetsgränsen i väst är av låg kvalitet. I kommande fastighetsförrättning bör gränsens kvalitet säkras. Osäkerheten bedöms inte påverka genomförandet av planen då kommunen äger båda fastigheterna.

## **Genomförandefrågor**

### **Mark- och utrymmesförvärv**

Nyköpings kommun äger all mark inom planområdet. Därmed kommer inlösen av mark för exempelvis bildande av allmän plats inte vara nödvändigt.

### **Fastighetsrättsliga frågor**

Allmän plats i Tystberga har delat huvudmannaskap. Kommunen är huvudman för alla ytor som är av betydelse för dagvattenhantering och lekplats.

Vid arbetet med detaljplanen omfattas planområdet av två fastigheter; Nälberga 2:2 och del av Nälberga 1:141. En del av planarbetet är att ta fram förslag på ny fastighetsindelning. Kommunen ansvarar för att ansöka om fastighetsbildning hos Lantmäteriet från allmän platsmark till kvartersmark.

Som en konsekvens av planförslaget ska befintlig gemensamhetsanläggning omprövas. Stora delar som idag sköts av den lokala vägföreningen omvandlas till kvartersmark. Gemensamhetsanläggningens ytor att sköta kommer dessutom att minska då kommunen blir huvudman för parkområdet i väster, samt fördröjningsytan i det östra parkområdet. En omfördelning av de upplåtta områdena kommer att ske.

Kommunalt huvudmannaskap krävs för att säkerställa en hållbar dagvattenhantering, samt då kommunen redan idag är huvudman för den huvudledning som andra fastigheter ansluter till. Kommunen är även huvudman för lekplatser på allmän plats på grund av säkerhetskrav. Därmed omfattas dagvattenanläggningarna och hela det östra parkområdet av kommunalt huvudmannaskap. Kommunen ansvarar för att ansöka om omprövning av den befintliga gemensamhetsanläggningen Nälberga GA:2 hos Lantmäteriet i enligt med Anläggningslagen (AL).

### **Tekniska frågor**

Inom planområdet finns flera ledningsstråk med olika omfattning. Placering av ny bebyggelse har anpassats efter dessa ledningsstråk. Under projektets gång

har även en ledningsflytt initierats. Samtliga ledningsägare som är berörda har involverats i detta. Ett skyddsavstånd på 3 meter har inrättats från ledningens mitt och är begränsande för det östra kvarterets utbredning. Ett u-område påverkar de östra kvarterens ytterkanter. Denna ledning har ett skyddsavstånd på 2 meter från ledningens mitt efter samråd med ledningsägaren.

Planområdet ligger låglänt i Tystberga vilket innebär att stora mängder dagvatten avvattnas genom planområdet vid regn och skyfall. Dessa anläggningars omfattning beskrivs under rubriken *Konsekvenser av planens genomförande > Dagvattenhantering och miljö kvalitetsnormer*. Utbyggnad av dagvattenanläggningar kring de befintliga dikena krävs för att ny bebyggelse ska kunna tillskapas. Dessa säkerställs genom att de ligger inom kommunalt huvudmannaskap.

Samtliga ledningar som påverkar kvartersmarken inom planområdet planläggs med prickmark och bestämmelsen:

- $u_1$  - Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

Infrastruktur för vatten, avlopp och dagvatten finns i planområdet. Hur ny bebyggelse ska anslutas behöver analyseras i projektering av den nya byggnationen i området.

Vid angörandet av den nya dagvattenlösningen kommer kommunen behöva göra en anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen. Då en begränsad del av vattenområdet påverkas, och då syftet i huvudsak är att bredda dikesystemet för att kunna omhänderta mer vatten, är kommunens bedömning att en anmälan är tillräcklig. Frågan har samråtts med Länsstyrelsen. Vid dialog om förfarandet har det dock inte gått att fastställa på förhand förrän anläggningens utformning är utredd. Kommunen är ansvarig för att ansöka om anmälan om vattenverksamhet och står även för alla kostnader kopplade till såväl anmälan som genomförandet. Detta görs med fördel i samband med kommande förprojektering.

Diken och ledningar på allmän plats är VA-huvudmannens ansvar.

## **Ekonomiska frågor**

Kommunen ansvarar för genomförandekostnader och anläggningar som berör allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap (plankostnader, förrättningskostnader, projektering och utbyggnad av park och dagvattenanläggningar och ledningar, samt fastighetsbildning). Utbyggnad ska finansieras med exploateringsintäkter.

Fastighetsägaren ansvarar för genomförandekostnader inom egen fastighet.

Kommunen ska enligt 40 a § betala ersättning till de fastigheter som ingår i gemensamhetsanläggningen i och med att ytorna minskar i omfattning och därmed inte längre ligger inom anläggningens förfogande. Kommunen ansvarar för att initiera och bekosta denna åtgärd i samband med

genomförandet. Ersättning till de fastigheter som ingår i gemensamhetsanläggningen står markägaren för i samband med omprövningen.

## Organisatoriska frågor

### **Exploateringsavtal**

Något exploateringsavtal har inte bedömts som nödvändigt då kommunen äger all mark inom planområdet.

### **Markanvisning**

Nyköpings kommun avser att markanvisa all kvartersmark som tillskapas i detaljplanen. Markanvisning kan komma att tilldelas olika entreprenörer och beräknas att genomföras efter att planen vunnit laga kraft och ett godkännande inhämtats av VA-huvudman.

### **Tidplan**

Planarbetet bedrivs med standardförfarande. Tidplanen är preliminär och kan förändras under arbetets gång.

Samråd: Q1 2023

Granskning: Q2 2024

Antagande i Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden: Q4 2024

Laga kraft: Q4 2024

### **Namnsättning**

Planen föreslår följande namn till planområdet:

- Kuplettvägen - Gäller för den nya gatan som skapas för att tillgodose angringen till kvarteret i väster. Det nya gatunamnet utgör en fortsättning på ett etablerat tema inspirerat av en lokal amatörteatergrupp, "Tystberga dramatörer". Både Dramatörvägen och Revyvägen är namnsatta efter detta tema.
- Solängen: Gäller för den stora sammanhängande parken i öster. Med namnet betonas en kvalitet som finns med i planeringen av parken. Parken planeras ha en tydlig karaktär av äng. Namnet utgår från ängen som tema.



Figur 33. Föreslagen namnsättning.

## Planeringsunderlag

### Kommunala

- Grundkarta daterad 2024-05-29
- Översiktsplan för Nyköping 2040
- Undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken (2010:900)
- Gestaltungsplan, Nyköpings kommun, daterad 2024-06-28
- Dialogbilaga, Nyköpings kommun, daterad 2022-12-15.

### Utredningar

De utredningar som genomförts i samband med, eller som har använts som underlag i planarbetet, är följande:

- Dagvattenutredning, Ramboll, daterad 2024-04-22.
- Dagvattenmodellering, Ramboll, daterad 2024-04-22.
- Markmiljö- och grundvattenundersökning, Ramboll, daterad 2023-10-20.
- PM - Utlåtande över föroreningar i mark och vatten, Ramboll, daterad 2022-09-22.
- Saneringsrapport (Sanering och miljökontroll vid en före detta bensinmack i Tystberga, Nälberga 2:2, Nyköpings kommun), daterad 2023-06-16.
- Bullerutredning, Ramboll, daterad 2024-05-02.
- Riskutredning, Ramboll, daterad 2022-09-30.
- Geoteknik och stabilitetsutredning, Ramboll, daterad 2024-01-12.
- Markteknisk undersökningsrapport, Ramboll, daterad 2024-01-12.

### Medverkande i planarbetet samt revidering

Planarbetet har bedrivits på uppdrag av Nyköpings kommun.

Detaljplanen har upprättats av Victor Persson.

Samarbete har skett med Christopher Wisting och representanter från Stamhållsbyggnadsdivisionen, Tekniska divisionen Gata/park/hamn och Nyköping Vatten.

*Victor Persson*

*Planarkitekt, Nyköpings kommun*