



Detaljplan för **Trestad Center västra,** Vänersborgs kommun



LAGAKRAFTHANDLING

PLANBESKRIVNING

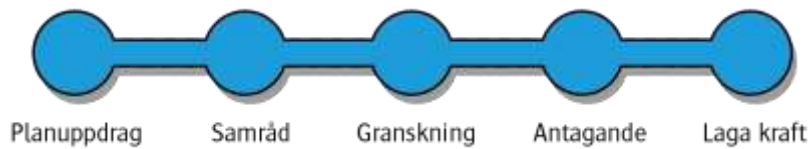
Miljö- och byggnadsförvaltningen
Upprättad i november 2019
Reviderad i februari 2021

Antagen: BN 2021-03-02 § 18
Laga kraft: 2021-04-06

Detaljplanen består av plankarta med bestämmelser och är rättsligt bindande. I bilaga 2 redogörs för planbestämmelserna och deras innebörd.

Planbeskrivningen ska underlätta förståelsen av planförslagets innebörd samt redovisa planens syfte, förutsättningar, genomförande och konsekvenser. Den har ingen egen rättsverkan. Avsikten är att den ska vara vägledande vid tolkning av planen.

Planprocessen regleras i plan- och bygglagen (PBL). Figuren nedan illustrerar planprocessen och visar i vilket skede detaljplanen befinner sig. Planarbetet sker med öppenhet och insyn. Det ger ett bra beslutsunderlag, besluten får en god förankring och det ger möjlighet till att påverka den egna närmiljön.



Ansvarig planhandläggare

Anette Klang, Miljö- och byggnadsförvaltningen / Plan och bygglov

Tjänstemän på kommunens övriga förvaltningar har bistått inom sina respektive expertområden.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANBESKRIVNING	4
HANDLINGAR	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	4
PLANDATA.....	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	6
ÖVERSIKTSPLAN.....	6
GÄLLANDE DETALJPLANER.....	6
GRÖNPLAN	7
MILJÖPROGRAM.....	7
STRATEGISKT NÄRINGSLIVSPROGRAM 2014-2024	7
RIKSINTRESSEN OCH ALLMÄNNA INTRESSEN	8
RIKSINTRESSEN	8
STRANDSKYDD.....	8
FORNLÄMNINGAR	8
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	10
MARK	10
NATUR OCH REKREATION.....	12
VERKSAMHETER OCH FÖRETAGANDE.....	14
TRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER	15
HÄLSA OCH SÄKERHET.....	19
TEKNISK FÖRSÖRJNING.....	23
KONSEKVENSER	27
RIKSINTRESSEN OCH ANDRA ALLMÄNNA INTRESSEN.....	27
MILJÖKVALITETSNORMER	27
LOKALA MILJÖMÅL	28
FASTIGHETSKONSEKVENSER	30
SOCIALA OCH EKONOMISKA KONSEKVENSER	30
MILJÖBEDÖMNING	31
STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING	31
GENOMFÖRANDE	32
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR	32
TEKNISKA FRÅGOR.....	32
EKONOMISKA FRÅGOR	33
ORGANISATORISKA FRÅGOR	34
BILAGOR	35
BILAGA 1 – UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	35
BILAGA 2 - PLANBESTÄMMELSER	39

PLANBESKRIVNING

Den 5 mars 2019 § 16 beslutade byggnadsnämnden att lämna positivt planbesked och att ge förvaltningen i uppdrag att ta fram förslag till detaljplan för Båbergs industriområde etapp IV, Trestad Center. Det är Vänersborgs kommun som ansökt om att upprätta en ny detaljplan. Efter samrådet byttes namnet på detaljplanen till Trestad Center Västra för att ge en bättre förståelse för områdets lokalisering.

Handlingar

Följande handlingar ingår:

- Plankarta med bestämmelser, skala 1:1 000
- Planbeskrivning (detta dokument)
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Fastighetsförteckning (finns på Miljö- och byggnadsförvaltningen)

Följande handlingar utgör underlag för planförslaget:

- Arkeologisk utredning, Västarvet Kulturmiljö, Rapport 2019:67
- Översiktlig miljöteknisk markundersökningsrapport, SWECO, 2020-05-15
- Dagvattenutredning, WSP, 2020-05-28
- Riskbedömning, Prevecon, 2020-06-03
- Masshanteringsplan, Sweco, rev 2021-01-29

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för fler företag att etablera sig i Vänersborgs kommun genom att planlägga mark för verksamheter och industri i anslutning till befintligt verksamhetsområde. Vänersborgs kommun har få lediga verksamhetstomter, det aktuella området är strategiskt att exploatera med tanke på dess närhet till redan existerande verksamhetsområde, Vänersborgs tätort och områdets närhet till det större vägnätet.

Detaljplanen innehåller kvartersmark för industri- och verksamhetsändamål och mark för teknisk anläggning (kraftledning, transformatorstationer och dagvattendamm). Den allmänna platsmarken i detaljplanen utgörs av gata, gång- och cykelväg, natur och skydd.

Plandata

Planområdets läge

Planområdet ligger i anslutning till befintligt industri- och verksamhetsområde i Trestad Center (Båberg) i den södra delen av Vänersborgs kommun. Planområdet har en ungefärlig areal på 20 ha som är obebyggt och består av skogsmark och kraftledningar. Området kopplas till det statliga vägnätet via Trestad Center vid trafikplatserna Grunnebo och Möjered.



Översiktsbild för planområdet

De fastigheter som berörs av den nya detaljplanen är de privatägda fastigheterna Halebacken 2:1, Kvadraten 1, Maden 5, Maden 6 samt Äspered 3:2 som ägs av Vänersborgs kommun.

Fastighetsägare och rättighetshavare redovisas i fastighetsförteckningen som hör till detaljplanen.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

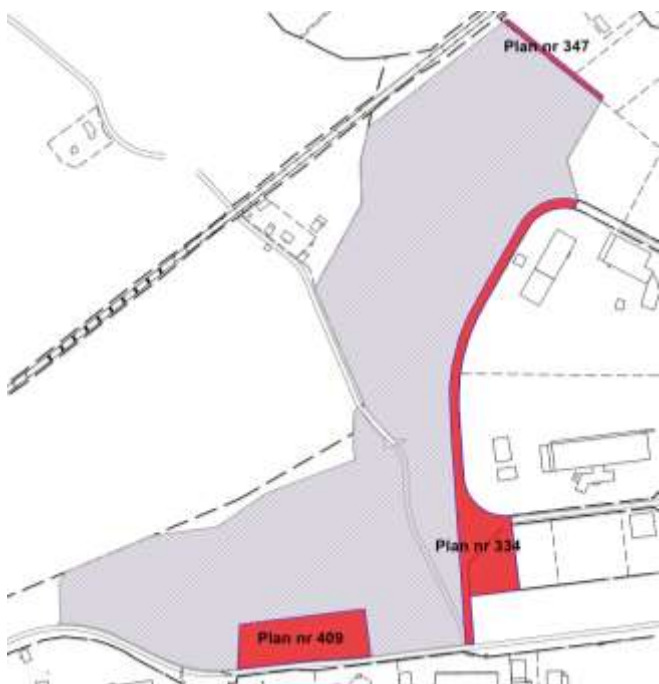
Översiktsplan 2017, antagen av kommunfullmäktige den 13 december 2017, pekar ut planområdet som lämpligt för tätortsutveckling och strategiskt som verksamhetsområde. Ett av de viktigaste målen i översiktsplanen är att ny bebyggelse ska byggas som en del av ett långsiktigt hållbart samhälle, bland annat genom att befintlig infrastruktur och vägar nyttjas och att goda möjligheter till cykel- och kollektivtrafik skapas. Den önskade utvecklingen inom det föreslagna planområdet är i enlighet med den gällande översiktsplanen. En fördjupad översiktsplan för Vänersborg och Vargön är under framtagande, aktuellt planområde kommer att ingå i planen som strategiskt verksamhetsområde.

Gällande detaljplaner

Området är i huvudsak inte planlagt sedan tidigare.

Den nya detaljplanen kommer beröra dels plan nr 334 (*Stadsplan för Båbergs industriområde etapp II samt ändring av stadsplan för etapp I*) från 1988, dels plan nr 347 (*Detaljplan för Båbergs Industriområde etapp III*) från 1920 och dels plan nr 409 (*Detaljplan för Rektangeln 5 och västra delen av Stampgatan mm*) från 1999 som i mindre delar kommer ingå i planområdet. Genomförandetiden har gått ut för dessa planer.

Del av plan nr 334 tas med för att dels knyta ihop gatustrukturen och dels för att möjliggöra utökning av fastigheten Kvadraten 1. Del av plan nr 347 tas med för att möjliggöra för fastigheterna Maden 5 och 6 att utvidgas in i det nya planområdet utan att de utökade fastigheterna genomkorsas av en remsa med mark som inte får bebyggas. Den del av plan nr 409 som kommer ingå i den nya planen anger område för kraftledningar vilket inte kommer ändras. Området tas med enbart för att inte splittra kraftledningen på många olika detaljplaner.



Bilden visar med rött vilka delar av befintliga planer som ingår i planområdet.

Grönplan

Grönplan Vänersborg 2008 (godkänd av kommunfullmäktige 15 april 2009) redovisar den gröna miljöns ekologiska, sociala och kulturella värden. I dokumentet beskrivs de nuvarande förutsättningarna för grönstrukturen i kommunen, en övergripande analys av hur grönstrukturerna kan utvecklas samt strategier för bevarande av befintliga värden. Det finns inget utpekade värdefullt grönområde inom planområdet.

Miljöprogram

Miljöprogram 2030 (antagen av kommunfullmäktige 24 februari 2016) gäller för hela Vänersborgs kommun och beskriver ett önskat framtidsscenario för år 2030. Miljöprogrammet anger en övergripande målbild och en riktning att sträva mot. Det bygger till stor del på de nationella och regionala miljömålen samt på kommunala planer och program. Miljöprogrammets fyra fokusområden är *Grönskande stad och land*, *Vatten i världsklass*, *Trygg miljö för stora och små* och *Klimatsmart i alla led*. Under avsnittet *Konsekvenser* i planbeskrivningen redovisas detaljplanens konsekvenser för miljöprogrammets fokusområden och delmål.

Strategiskt näringslivsprogram 2014-2024

Strategiskt näringslivsprogram 2014-2024 (antagen av kommunfullmäktige 25 september 2013 § 97) riktar sig mot att öka kommunens konkurrens och attraktionskraft på lång sikt. Programmet tydliggör kommunens ansvar för utvecklings- och tillväxtfrågor i den egna kommunen och som regionhuvudstad för Västra Götalandsregionen. Programmet bygger på fem strategier, varav en är *Strategi för tillväxtorienterad fysisk planering och infrastruktur*. Kommunen ska utveckla områden och planer med fokus på attraktiva lägen för såväl boende och företagande. Mark som är attraktivt för näringslivet ligger exempelvis i anslutning till stora vägar, järnväg, hamn och flygplats.

Den tänkta utvecklingen för planområdet ligger i linje med näringslivsprogrammet, då området ligger i anslutning till befintligt verksamhetsområde, stora vägar och i närheten av centrala Vänersborg.

RIKSINTRESSEN OCH ALLMÄNNA INTRESSEN

Riksintressen

Planområdet ligger inom utpekad riksintresse för totalförsvarets militära del, Såtenäs flottiljflygplats, stoppområde för höga objekt. Inom stoppområde kan inte objekt med en totalhöjd på högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse respektive 45 meter inom sammanhållen bebyggelse tillåtas. Planområdet ligger även inom utpekad riksintresse för Forsvarsmaktens influensområde för lufterum, Minimum Sector Altitude-yta (MSA) för Såtenäs flottiljflygplats, där samråd krävs för uppförande av höga objekt. Planområdet ligger även inom riksintresse för Trollhättan - Vänersborgs flygplats.

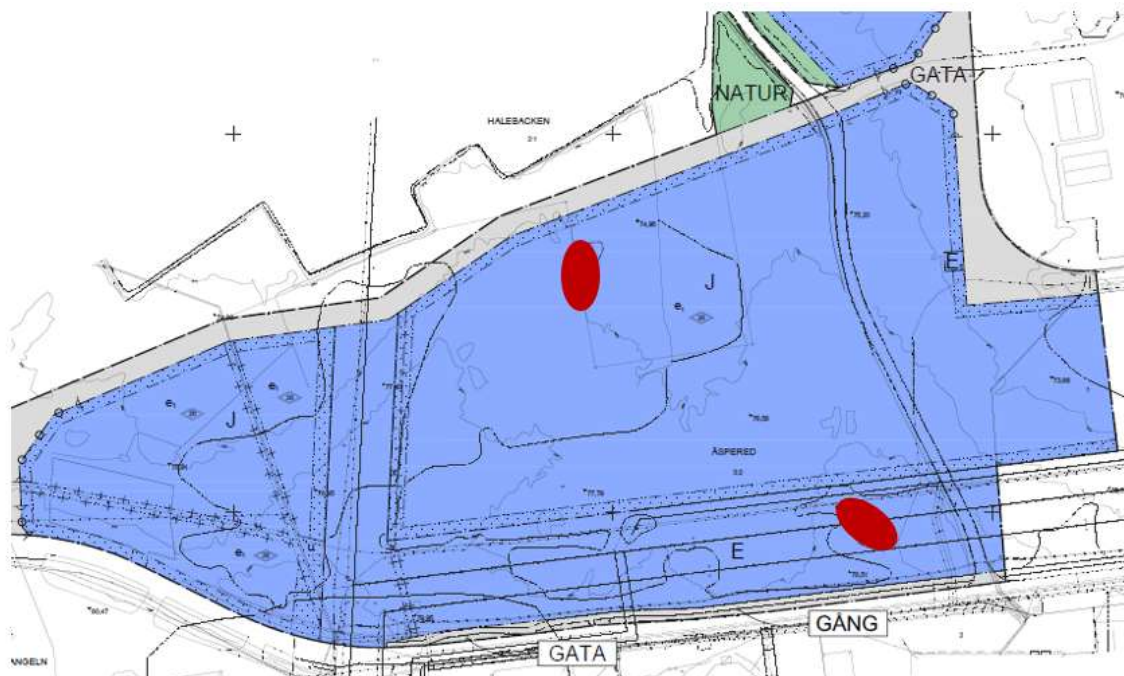
Planområdet ligger i närhet av järnvägen Älvsborgsbanan som är riksintresse för kommunikation. Det är ett betydelsefullt kommunikationsstråk som kopplar samman olika delar av Sverige och är ett strategiskt transportnät för både person- och godstrafik.

Strandskydd

Planområdet berörs inte av strandskydd.

Fornlämningar

Området utgörs av före detta utmark till närliggande byar och med tanke på tidigare resultat vid arkeologiska undersökningar inom Trestad Center har Västarvet Kulturmiljö under hösten 2019 genomfört en arkeologisk utredning. Denna har resulterat i att två nya fornlämningar i form av en järnframställningsplats och ett härdområde hittats. Båda är relativt små till ytan och markeras med rött i bilden.



Planförslag

Fornlämningarna markeras på plankartan med en illustrationslinje. Fornlämningar bör i första hand bevaras. Inför byggnation kan det bli aktuellt att ta bort hela eller delar av en fornlämning om ny bebyggelse ska placeras inom avgränsat område. Det krävs då en arkeologisk slutundersökning. Alla ingrepp i fornlämning och dess skyddsområde kräver tillstånd enligt kulturmiljölagen, ansökan sker till Länsstyrelsen. Vid borttagande av fornlämning beslutar länsstyrelsen om tillstånd med villkor samt kostnadsansvar enligt 2 kap, 13 § KML om arkeologisk undersökning (utgrävning), vilket innebär att fornlämningen dokumenteras innan den tas bort.

Kommunen har för avsikt att begära en arkeologisk slutundersökning för fornlämning L2019:6564 inför att planområdet byggs ut. Fornlämning L2019:6565 ligger inom ledningsgata för kraftledningar och kommer inte påverkas av planens genomförande.

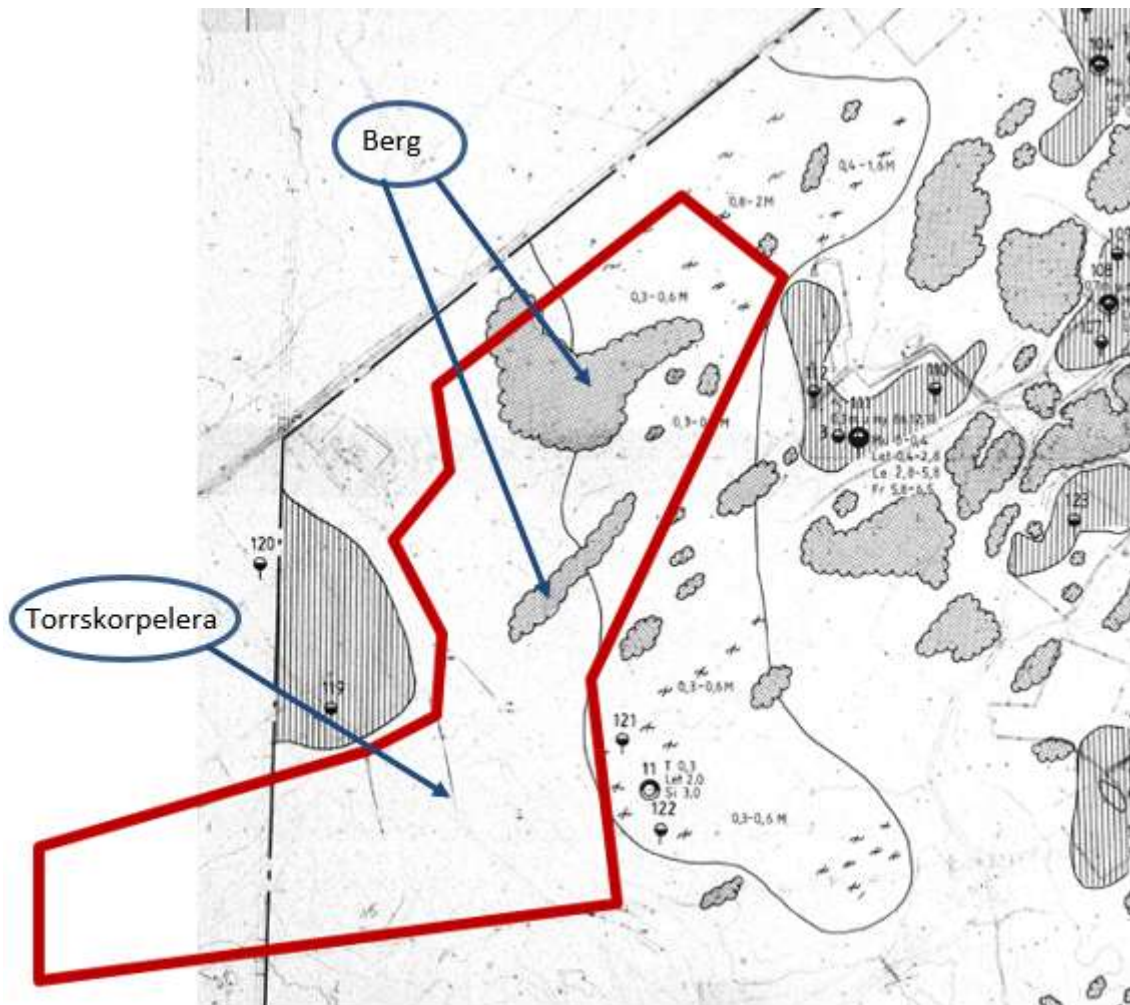
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Mark

Området är idag obebyggt och består av barrskog i norra delen och yngre lövskog i södra delen. Genom planområdet går en enskild väg samt två större kraftledningar.

Geotekniska markförhållanden

I tidigare planarbete för Trestad Center har en geoteknisk utredning tagits fram, som i stort sett inrymmer det nu aktuella planområdet. Utredningen togs fram av VIAK AB och är daterad 1987-01-12.


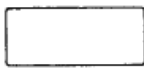


Planområdet ungefärligt markerat med röd linje på underlag av borrhplan

Marken inom aktuellt planområde utgörs i huvudsak av torrskorpelera och/eller friktionsjord med inslag av berg i dagen eller berg täckt av upp till ca 1 meter jord.

De rekommendationer som utredningen anger visas i nedanstående tabell:

Beteckningsschema samt allmänna geotekniska synpunkter och rekommendationer

Marktyp	Typ av byggnation	Gator, vägar, parkerings- och parkomr, utfyllnader	Ledningar och schakter
Berg i dagen eller berg täckt av max ca 1 m jord. 	Lätta och tunga industrier (höga exploateringskostnader). Grundläggning på berg, packad sprängbotten eller packad fyllning.	Grundläggning direkt i mark. Obegränsad bankhöjd. Inga sättningar.	Höga exploateringskostnader.
Torrskorpelera och/eller friktionsjord. 	Lätta och tunga industrier. Grundläggning på plintar, sulor, platta i mark eller packad fyllning.	Grundläggning direkt på mark. 5-6 m bankhöjder. Inga sättningar.	Normala exploateringskostnader. Risk för flytjordsbildning. Ingen grundförstärkning torde erfordras.

Utifrån ovanstående utredning bedöms planområdet vara av sådan kvalitet att inga planbestämmelser gällande grundläggning och stabilitet behöver införas på plankartan. De bergknallar som är synliga i området är låga och det finns inte risk för blocknedfall.

Förorenad mark

För planområdet har gjorts en miljöteknisk markundersökning för att utreda förekomsten av förorenad mark. Undersökning visar att det finns bly, kvicksilver och kadmium som överstiger nivåerna för känslig markanvändning i det ytliga jordlagret inom i stort sett hela området. Konsulten bedömer att om marken exploateras för verksamheter som faller inom mindre känslig markanvändning (verksamheter och industri) finns inget behov av sanering. De markarbeten som ska göras i området i samband med exploateringen är anmälningspliktig verksamhet enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och miljöskydd. Anmälan ska göras till kommunens miljönämnd. Massorna avses att i första hand användas inom området för att utgöra en del i det visuella skyddet mellan bostäder och verksamheter.

Radon

Enligt kommunens karta över radonförekomster ingår det aktuella området i ett så kallat normalriskområde. I normalriskområde ska byggnader uppföras radonskyddat, vilket bevakas i bygglovsskedet.

Natur och rekreation

Planområdet domineras idag av skogsmark. Den del av området som ligger väster om vägen som delar planområdet har tidigare avverkats och består idag mest av uppväxande granar med ett visst inslag av tall och björk. Området genomkorsas av en kraftledningsgata. Närmast åkermarken i den nordöstra delen finns ett äldre odlingsröse samt ett antal medelgrova ekar som idag står trängt bland yngre granar.

Den del av planområdet som ligger öster om vägen är mer varierat med en del inslag av berg. Skogen är grandominerad med inslag av björk och tall samt sälg längs vägen och i brynen. Tallen dominerar på de mindre hållmarker som finns i området. Död ved förekommer sparsamt. I den nordöstra delen är skogsområdet tydligt fuktigare med ett markskikt av vitmossor och björnmossa. Ett mindre antal äldre tallar finns i området. Längs vägen i väster dominerar lövträd bland annat ek. Skogen är påverkad av skogsbruk i form av röjningar men har inte slutavverkats som den västra delen av planområdet.

Utbyggnad av verksamheter medför att större delen av skogsmarken tas i anspråk för bebyggelse och förändrar dagens markanvändning.

En översiktlig bedömning av naturvärdena i området har gjorts i samband med platsbesök av kommunekologerna. Ett utdrag ur artportalen har gjorts och påvisar inga rapporter av särskilt hänsynskrävande och/eller skyddade arter. Enligt kommunens skogsbruksplan bedöms de ingående objekten ha ringa naturvärde. Området bedöms ha ringa betydelse för friluftsliv.

Sammantaget bedöms berörda områden för planläggning inte hysa några högre naturvärden. Ett antal äldre träd med biologiska värden har identifierats inom området. Vid planläggningen bör det eftersträvas att dessa träd värnas i så stor utsträckning som möjligt och ses som en tillgång till området, då de bidrar med grönska, biologiska värden och andra ekosystemtjänster. Ett visst biologiskt värde och betydelse för områdets hydrologi finns knutet till den del av skogen som är fuktigare. Detta område bidrar med ekosystemtjänster som fördröjning och kvarhållande av vatten och kan bidra till grundvattenbildning. Dessa funktioner bör bibehållas eller ersättas inom planområdet.



Bilden visar odlingsröse inom planområdet

Planförslag

Längs en sträcka på östra sidan av den väg som utgörs av gemensamhetsanläggning Halebacken ga:2 läggs naturmark, med syfte att spara ekarna. Genom att röja bort mindre träd och undervegetation kan det skapas en trevlig miljö längs vägen som erbjuder biotoper och bidrar till dagvattenhantering. På västra sidan om samma väg läggs naturmark i syfte att bevara ett antal ekar och ett odlingsröse i anslutning till jordbruksmark som troligt utgör ett biotopskyddat objekt enligt miljöbalken 7 kap 11 §.

Längs gränsen mot de två bostadsfastigheterna i nordväst sparas en del av skogen som skydd. Huvudsyftet med detta är att ge ett visuellt skydd mellan de befintliga bostäderna och de framtida verksamheterna. I planförslaget ges också möjlighet till en vall intill den skyddade skogsridån som lämpligen kan utgöra en miljö som planteras för att bidra till biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Området kommer att bidra med en grön fond med biotoper och ekosystemtjänster. I norra delen av planområdet avsätts mark för uppsamling och fördröjning av dagvatten från planområdet. Ett sådant område bör med fördel utformas så att även andra värden kan tillföras området. Exempelvis kan en våtmark tillföra biologiska värden, men också bidra till ökade estetiska och sociala värden för de som vistas och arbetar i området.

Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är funktioner hos naturen (ekosystem) som gynnar människan. Exempel på ekosystemtjänster är syret som växterna producerar, säden som växer på åkrar, pollineringen som insekterna sköter så att vi får frukter och bär. Naturen gör att vi mår bra och får bättre hälsa. Känslan av välbefinnande man får i naturen är också en ekosystemtjänst. För att vi ska få ekosystemtjänster från naturen måste det finnas många slags växter och djur samt olika slags ekosystem. Ju bättre biologisk mångfald, desto bättre fungerar naturen och ekosystemtjänsterna.

Planförslag

Planförslaget innebär att befintlig skog till största delen ersätts med hårdgjord yta. Sammantaget innebär planförslaget att mängden och kvaliteten på ekosystemtjänsterna minskar. Den förändrade markanvändningen innebär förlust och försämring av ett antal ekosystemtjänster som skogsmarken bidrar med. Exempel på sådana tjänster är klimatreglering, pollinering, hantering av vatten, produktion av livsmedel såsom bär och svamp mm.

Genom att avsätta en del av området som naturmark kan en del ekosystemtjänster bevaras och förstärkas. Naturmarken längs vägen kan genom sina lövträd bidra med lokal klimatreglering, erbjuda föda till pollinerare och på sikt utveckla naturvärden knutna till äldre träd. På västra sidan om samma väg avsätts ett mindre område för natur för att spara ett antal ekar samt ett odlingsröse. I norra delen av området avsätts ett område med syfte att ordna med fördröjning av dagvatten. Det bör så långt som möjligt eftersträvas att spara något eller några träd, i synnerhet de grövre träd som finns i området, på de framtida industritomterna. Träden kan bidra med ekosystemtjänster som vattenupptagning, en estetisk upplevelse samt ha en viss funktion för den biologiska mångfalden i området. Vidare kan träden utgöra en barriär

mellan verksamhetsområde och väg, vilket bidrar till en bullerhämmande effekt. En grön infrastruktur bör värnas och ett sammanhängande grönstråk med till exempel rader av träd ger kvalitet till området.

Verksamheter och företagande

Trestad Center

Planområdet ligger i anslutning till handels- och industriområdet Trestad Center. Trestad Center är beläget mitt i trestad och knyter samman städerna Vänersborg, Trollhättan och Uddevalla. Inom området finns det ca 46 företag och 2 restauranger. Företagen i området riktar sig i huvudsak mot lager och logistik, men det finns även verkstäder och andra serviceföretag. Vänersborgs centrum ligger knappt 1 mil från planområdet. Där finns både offentlig och kommersiell service att tillgå. Kollektivtrafik med buss är bra utbyggd i området och knutpunkten Öxnered (tåg och buss) ligger drygt 4 km från planområdet.

Verksamheter

Inom aktuellt planområde finns idag ingen bebyggelse. Planområdet angränsar till Trestad Center i öster och söder.

Planförslag

Planområdet är en utökning av det befintliga industri- och handelsområdet Trestad Center och möjliggör för nyetableringar och utökning för befintliga företag genom ändamålen Verksamheter och Industri.

Verksamheter är en bred användning och innehåller olika typer av ytkrävande anläggningar som har begränsad omgivningspåverkan. Det ingår t ex lokaler för serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Även handel med varor som produceras inom området kan ingå i användningen, men den är inte avsedd för externa köpcentrum eller liknande. Med användningen industri avses produktion, lagring och annan hantering av varor. Till exempel inryms laboratorier, partihandel, lager samt tekniska anläggningar också i användningen.

Planförslaget medför att serviceunderlaget för såväl kollektivtrafiken som handel och service, stärks med fler kunder, vilket ger gynnsamma effekter på ortens verksamheter.

Tillgänglighet

Enligt plan- och bygglagen ska bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga och/eller orienteringsförmåga, vilket är något som hanteras i bygglovsprövningen. Nivåskillnaderna inom planområdet är relativt små och området har mycket goda förutsättningar att hållas tillgängligt. Tillgängligheten till och från området med buss, bil, cykel och gång är bra.

Planförslag

Planområdet kopplas samman med befintlig infrastruktur.

Trafik och kommunikationer

Kollektivtrafik

Kollektivtrafik finns i anslutning till Stampgatan och Äsperedsvägen (se svart markering), bussarna trafikerar Vänersborg och Vargön. Vid väg 44 trafikerar bussarna Trollhättan, Uddevalla och Kungshamn. Bussarna går till samtliga resecentrum, där byte till buss och tåg finns tillgängligt.

Planförslag

Kollektivtrafiken kommer inte att förändras i och med förslaget. En verksamhetsutveckling med fler företag och arbetstagare, genererar ett ökat reseunderlag för ett mer hållbart och kollektivt resande till och från området, vilket är positivt.



Bilden visar med orange prickar var befintliga busshållplatser finns i förhållande till planområdet.

Tåg och flyg

Planområdet angränsar till järnvägen Älvsborgsbanan som utgör riksintresse för kommunikationer. Järnvägsstationen i Öxnered ligger ca 4 kilometer från planområdet och nås enkelt med buss. Öxnered är en knutpunkt där Norge-Vänerbanan korsar Älvsborgsbanan och persontrafik sker kontinuerligt med turer i alla riktningar.

Närheten till Trollhättan- Vänersborgs flygplats bidrar till områdets attraktivitet för näringslivetableringar. Flygplatsen hanterar till överhängande del inrikesflyg.

Planförslag

Järnvägen kommer inte att påverkas negativt. Ett säkerhets- och riskavstånd på 20 meter från järnvägen reglerar planområdets avgränsning. Området utgörs av ett trädsäkringsservitut till förmån för järnvägen. Avstånd mellan järnvägen och byggrätt är avsatt till 30 meter i detaljplanen i enlighet med riskanalysen som gjorts inom planarbetet. I detaljplanen ingår möjligheten att anlägga en vall av jordmassor samt en dagvattendamm i den del av planområdet som angränsar till järnvägen. Avståndet mellan järnvägsbankens släntfot och planområdesgränsen är som kortast ungefär 12 meter varför bedömningen är att järnvägen inte påverkas av åtgärderna inom planområdet. I samband med framtagande av masshanteringsplanen så har man studerat de geotekniska förutsättningarna och slutsatsen i utredningen är att jordvallens släntfot bör anläggas minst 10 m från befintlig järnvägsbanks släntfot för att vara på den säkra sidan vad gäller stabilitets- och sättningsrisker på järnvägen. När det gäller dagvattendammen kommer den längre ifrån järnvägsbankens släntfot, omkring 20 meter, varför inte heller denna bedöms påverka järnvägen.

Resandeunderlaget till och från Öxnered bedöms få en positiv påverkan genom fler möjliga resenärer. Trollhättan-Vänersborgs flygplats får också möjligheter till ett ökat resandeunderlag genom att fler företag ges möjlighet att etablera sig i närområdet.

Gatustruktur och biltrafik

Planområdet angränsar till Stampgatan, Blästergatan samt en enskild väg. Då planområdet inte är exploaterat kommer gatustrukturen inom planområdet att behöva byggas ut.

Under riksväg 44 (Rv 44) samt europaväg 45 (E45) finns gång- och cykeltunnlar, som möjliggör att planområdet blir tillgängligt för gående och cyklister. I anslutning till E-området för den kraftledning som går i nord/sydlig riktning ligger en bestämmelse markerad med x₁ på kvartermarken för industri som ger möjlighet till en genare gång- och cykelpassage mot hållplatserna vid Stampgatan och Rv 44.

Trestad Center har bra koppling mot det statliga vägnätet med två trafikplatser, Grunnebo i öster till Rv 44 och Möjered i norr till E45. Därutöver finns även en relativt bra anslutning mot väg 2028 in mot nordvästra delen av Trollhättan samt även trafikplatsen Båberg som utgör skärningspunkten mellan Rv 44 och E45.



Bilden visar de trafikplatser till vilka planområdet kopplas mot det statliga vägnätet.

Vid Möjered's trafikplats har E45 två körfält längs med påfarten norrut. Påfarten är relativt kort men det vägs dels upp av goda siktförhållanden och dels av att det finns två körfält som möjliggör för norrgående trafik att lättare släppa på trafik från påfarten. En möjlig åtgärd skulle kunna vara att sätta upp en skylt för att varna trafikanter på E45 om att det kommer en kort påfart. Vid trafikplatsen Grunnebo råder goda siktförhållanden och påfarten till Rv 44 är relativt lång.

Planförslag

Planområdet kommer att anslutas till Blästergatan, den enskilda vägen samt Stampgatan. Den del av den enskilda vägen som ligger inom planområdet kommer att dras om så att utfart sker mot Blästergatan. Samtliga gator inom planområdet kommer ingå i kommunens ansvarsområde för utbyggnad, drift och underhåll.

Det är viktigt att detaljplanen inte hindrar fortsatt utveckling av Trestad Center i kommande etapper. Den planerade gatustrukturen möjliggör fortsatt utveckling både norrut mot järnvägen och västerut mot Grunnebo.

Kommunen bedömer att det kommer bli likartade verksamheter i det nya området som i det befintliga. Det innebär en mix av små industrier, hantverkare och logistikföretag. För att försöka uppskatta vilken trafik det nya planområdet kommer alstra har Trafikverkets Trafikalstringsverktyg använts. De parametrar som ligger till grund i beräkningen utgår från antagandet att planområdet bebyggs med logistikverksamhet (i verktyget jämförbart med större industri) med 100 anställda och småindustri/hantverk med tillsammans 150 anställda, vilket ger att totalt 250 anställda arbetar inom det nya planområdet. Detta genererar i verktyget 855 ÅDT exklusive nyttotrafik. Nyttotrafik utgör företagets logistik med leveranser av varor och tjänster både till och från verksamheten. Här antas att området bebyggs med två logistikföretag vilka uppskattas alstra 80 transporter per dygn och tretton

mindre företag som uppskattas alstra 370 transporter per dygn. Den sammantagna nyttotrafiken uppskattas därmed utgöras av 450 fordonsrörelser per dygn.

I nedanstående bild visas nuvarande ÅDT för olika platser i det befintliga verksamhetsområdet tillsammans med siffror från Trafikverket om ÅDT på de statliga vägarna.



Kommunens bedömning är att trafiken till största delen kommer röra sig till och från Uddevalla/Göteborg via trafikplats Grunnebo. Fördelningen bedöms komma att fördela sig på de tre olika av- och påfarterna till det statliga vägnätet enligt följande: Trafikplats Grunnebo 65 %, Trafikplats Möjered 20 % och väg 2028 15 %. Utifrån ovanstående uppskattningar kommer det nya planområdet kunna ge tillskott av 848 ÅDT vid trafikplats Grunnebo, 261 ÅDT vid trafikplats Möjered och 196 ÅDT till väg 2028.

Parkering

Vänersborgs kommun har tagit fram riktlinjer för hur parkeringsbehovet ska tillgodoses samt en parkeringsnorm (antagen av byggnadsnämnden 1 mars 2016 § 20). Parkeringsnormen reglerar hur många parkeringsplatser för bil respektive cykel som bör krävas vid planläggning och bygglovsprövning inom kommunen.

För industri och hantverk ska hänsyn tas till byggnadens area, typ av verksamhet och antalet anställda. Hantverk och mindre industriverksamheter har ofta goda möjligheter att exempelvis ha lagerytor med parkering, det är därför svårt att ange ett parkeringstal som passar för alla verksamheter. Likaså gäller vid andra typer av verksamheter så som kontor och handel. Nedanstående tabell kan ge vägledning vid utformning och reglering av andel bebyggd yta/planerad yta i detaljplaner kopplat till antalet parkeringsplatser.

Parkeringsnorm för industri och hantverk

	Cykelparkering antal platser/1000 m ² BTA	Bilparkering antal platser/1000 m ² BTA
Industri/Hantverk	10	10

Parkeringsnorm för kontor, handel, restaurang och övrig service

	Cykelparkering antal platser/1000 m ² BTA	Bilparkering antal platser/1000 m ² BTA
Kontor	15	20
Handel	25	30
Restaurang/ Matsservering	20	25
Övrig service- verksamhet	20	25

Planförslag

Detaljplanen ger förutsättningar att uppnå parkeringsnormen. Grundprincipen är att behov av bil- och cykelparkering ska lösas inom kvartersmark. Inom varje fastighet ska det finnas utrymme för tillräckligt många parkeringsplatser för att täcka den egna fastighetens behov. Eftersom planen inte inriktar sig specifikt för en viss typ av industri/verksamhet så kan behovet av parkeringsplatser variera.

Hälsa och säkerhet

Buller

Förutsättningar

Planområdet föreslår industri och verksamheter. För dessa användningar finns inte några riktvärden gällande buller. Däremot ligger det två befintliga bostadsfastigheter nära planområdet. När kommunen planerar för ett nytt industriområde måste hänsyn tas till dessa.

Från och med den 1 juni 2015 gäller förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (SFS 2015:216). Under 2017 ändrades förordningens riktvärden. Numera gäller att buller från spårtrafik och vägar inte bör överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Samma värden gäller för bostadsbyggnader om högst 35 kvadratmeter men den ekvivalenta nivån vid fasad är istället 65 dBA.

Då bebyggelsen omfattar verksamheter och inte bostäder är inte kraven i Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader tillämpliga. Det finns heller inga generella riktvärden för buller vid verksamheter. BBR:s krav på ljudnivåer inomhus ska alltid kunna uppfyllas, vilket hanteras inom ramen för bygglovsprövningen.

Följande ljudnivåer inomhus gäller	Ekvivalent ljudnivå från trafik eller annan yttre ljudkälla (dBA)	Maximal ljudnivå nattetid (dBA)
i utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	30	45
i utrymme för matlagning och personlig hygien	35	-

Industri- och verksamhetsområdet kan komma att alstra verksamhetsbuller. Enligt Boverkets vägledning är riktvärden för verksamhetsbuller vid bostäder 40 dBA nattetid och 45 dBA dag- och kvällstid. Om riktvärdet överskrids bör bostäderna ha en ljuddämpad sida där den ekvivalenta ljudnivån inte överskrids.

Tabell 2. Högsta ljudnivå från industri/annan verksamhet på ljuddämpad sida. Fri-fältsvärde utomhus vid bostadsfasad och uteplats.			
	L_{eq} dag (06–18)	L_{eq} kväll (18–22)	L_{eq} natt (22–06)
Ljuddämpad sida	45 dBA	45 dBA	40 dBA

Planförslag

Planförslaget tillåter till största del industri och verksamheter. För att säkerställa att de bostäder som angränsar till planområdets norra del inte påverkas negativt av industriändamålet, tillåts enbart verksamheter med begränsad omgivningspåverkan i deras närområde. Användningen industri ligger på ett ungefärligt avstånd av 120 meter från bostadshusen.

Det planerade industri- och verksamhetsområdet kommer innebära mer trafik i verksamhetsområdet och även ökad störning på omgivningen. Det föreslås inte någon ny gata i närheten av befintliga bostäder. De befintliga verksamheterna inom Trestad Center alstrar redan idag en del trafik, varför förändringen kommer att vara marginell.

Prevecon har gjort en riskbedömning för planområdet under försommaren 2020. I rapporten ingår en bedömning av planområdets påverkan på bostadsfastigheterna. Prevecon landar i slutsatsen att ett skyddsavstånd på 30 meter från verksamheter inom planområdet mot befintliga bostadsfastigheter anses tillräckligt under förutsättning att verksamheterna inte bedriver storskalig hantering av brandfarlig vätska och gas. Ett 30 meter brett skyddsområde avsätts inom detaljplanen i anslutning till fastighetsgränsen med avsikten att bevara skogen. Bakom skogsremsan, inne på kvartersmarken, anger en planbestämmelse att det får finnas en vall i syfte att utgöra ett extra visuellt skydd mellan bostäder och verksamheter. Vallen kommer att minska till exempel ljus från billyktor och ljud från bilar att nå fram till bostäderna.

Användningen Verksamheter inrymmer företag som inte är störande för omgivningen och genom att avsätta mark med denna användning närmast bostäderna bedömer kommunen att bostäderna inte kommer störas. Industri-mark, som tillåts vara mer störande för omgivningen, planläggs mot järnvägen och i direkt anslutning till det befintliga industriområdet. Avståndet mellan bostadshus och industriändamålet är som närmast 120 meter, från fastighetsgränsen är det som närmast 90 meter.

Kommunen bedömer att den lokalisering som valts för industri respektive verksamheter uppfyller kraven på lämplig markanvändning.

Farligt gods

Tung trafik med bland annat farligt gods passerar på E45, väg 44 och på järnvägen Älvsborgsbanan. Planområdet ligger i anslutning till Älvsborgsbanan, vilket är en järnväg som trafikeras av regionala persontåg samt transporter med farligt gods. Det finns generella skyddsavstånd vilka fungerar som riktvärden för placering av byggnader i närheten av leder för farligt gods. Länsstyrelserna i Skåne, Stockholms och Västra Götalands län har tagit fram en riskpolicy angående riskhantering i detaljplaneprocessen. Policyn redogör att en riskanalys ska genomföras för nyetablering inom 150 m från leder där det går farligt gods.

Planförslag

Prevecon har gjort en riskbedömning för planområdet under försommaren 2020. Avstånd från planområdet till väg E45 och väg 44 uppgår som minst till ca 550 meter respektive ca 100 meter. Båda vägarna utgör rekommenderad väg för transport med farligt gods. Endast i enstaka fall, med stort antal transporter med farlig gods, krävs åtgärder efter 100 meter från transportleden. Sådana åtgärder syftar då främst till att begränsa spridning av giftig gas (t.ex. att friskluftsintag vänds bort från transportleden och att ventilation förses med nödstopp). Dessutom förekommer befintlig bebyggelse mellan planområdet och väg 44. Bebyggelsen utgör en skyddsbarriär mot planområdet. Risker förknippade med väg 44 har därför ej studerats vidare i rapporten.

Planområdet ligger i norr inom 150 meter från Älvsborgsbanan. Älvsborgsbanan trafikeras främst av regionala persontåg men även av godståg. I den norra delen angränsar planområdet till två bostadsfastigheter.

Riskbedömningen har utförts för att redovisa och värdera risker avseende transport av farligt gods på järnväg. Trafikverket har tillhandahållit statistik om farligt godstransporter som underlag till riskbedömningen.

Prevecon bedömer att det med hänsyn till den låga individrisken och samhällsrisken (under det undre acceptanskriteriet) att det nya industriområdet kan uppföras utan riskreducerande åtgärder med hänsyn till farligt gods transporter på Älvsborgsbanan. Dock ska skyddsavstånd vara minst 30 meter mellan järnväg och bebyggelse för att ta hänsyn till Länsstyrelsernas riktlinjer.

Planområdets utformning har anpassats så att det finns ett avstånd mellan järnvägen och planområdet som inte någonstans är mindre än 30 meter.

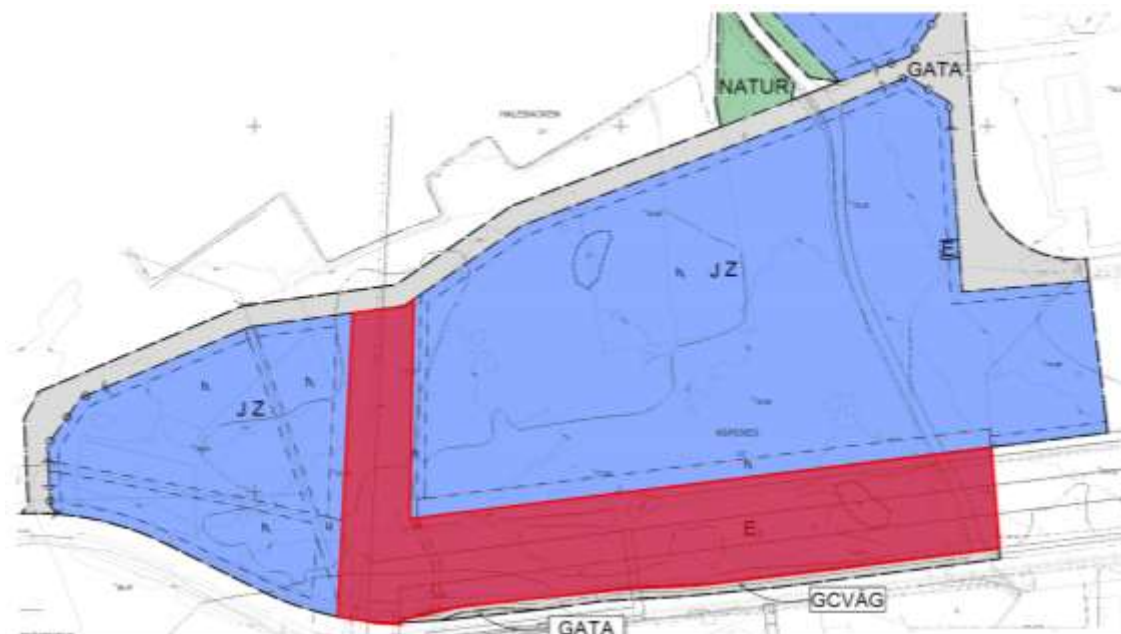
Kraftledning

Den södra delen av planområdet berörs av två stora kraftledningsgator för 130 kV luftledning. Ur ett säkerhets- och underhållsperspektiv får byggnader inte uppföras närmare än 20 meter från kraftledningarna.



Planförslag

Område för kraftledning planläggs med E₃ - Kraftledningar. Hela skyddsavståndet på 20 meter inryms inte inom E-området utan säkerställs genom att industrimarken närmast i anslutning markeras med prickmark där byggnad inte får uppföras. På industrimarken, längs med den väst – östligt riktade kraftledningen, finns det möjlighet att placera en vall, anges med n₁ i plankartan. I nedanstående bild redovisas E-området med röd markering.



Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet ligger utanför, men i anslutning till, verksamhetsområdena för vatten och avlopp. Det finns ledningar i närheten av planområdet, som serverar befintligt industri- och verksamhetsområde.

Det finns kapacitet i det befintliga va-nätet för utökning med planområdet. Området kommer försörjas med vatten från vattenverket i Vänersborg. Spillvatten från Trestad Center leds till reningsverket i Vänersborg. Verksamhetsområde för vatten och spillvatten utökas genom beslut i kommunfullmäktige.

Planförslag

Verksamhetsområdena för vatten och spillvatten bör utökas när planen antas och beslutet fått laga kraft. När planområdet byggs ut, bör hela planområdet anslutas till kommunalt vatten och avlopp. För att med hänsyn till stora investeringar i infrastrukturen säkerställa en god resursanvändning och för att vara ekonomiskt hållbart behöver nya verksamheter anslutas till ledningsnäten.

När nätet är utbyggt ansluts området till det befintliga nätet i Trestad Center. Kommunens enhet Kretslopp & Vatten är ansvariga för utbyggnaden.

Brandvatten

Tillgång till brandvatten är en viktig förutsättning för att kunna genomföra den utbyggnad som planeras. Det säkerställer ett skydd för människors hälsa och säkerhet. Närmsta brandpost finns vid Stampgatan och Blästergatan.

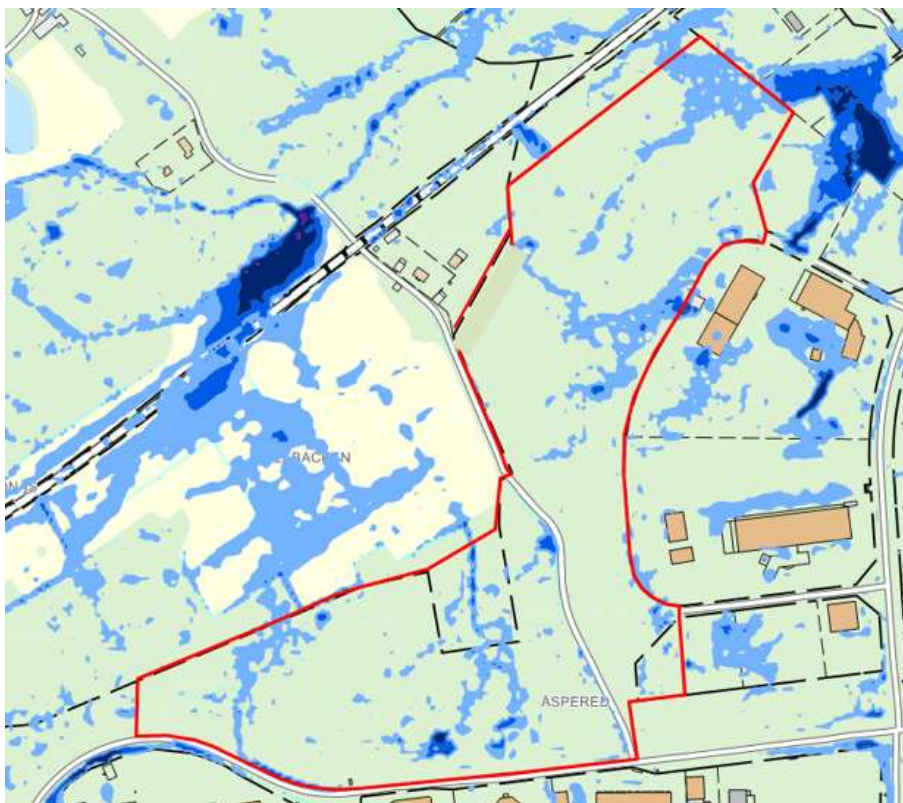
Planförslag

I samband med att kommunen bygger ut va-nätet inom området kommer vattenledningarna att förses med brandposter enligt Svenskt Vattens rekommendationer VAV P 76 och VAV P 83. Enligt VAV P 83 bör brandposterna placeras lätt åtkomliga för räddningsfordon och finnas med 150 meters mellanrum. Släckvatten förutsätts följa samma flöde som dagvatten och kommer därför att kunna samlas upp i dagvattendammen, under förutsättning att utloppet stängs till.

Dagvatten och skyfall

Vid normala regn hanteras regnvolymen antingen genom avledning till samhällets dagvattensystem eller genom infiltration på gröna ytor. Kommunfullmäktige har den 2 februari 2011 § 6 antagit *Policy för dagvattenhantering i Vänersborgs kommun*. Dagvatten betecknar regnvatten som samlas eller rinner på markytan. Stora mängder vatten kan ställa till problem med översvämningar och bidra med förorening av vattendrag. När andelen mark som är bebyggd eller hårdgjord (t.ex. vägar) ökar, innebär det att mindre vatten kan tränga ner i marken, vilket ytterligare ökar riskerna. Området är idag obebyggt, en exploatering kommer att leda till mer hårdgjorda ytor.

Vid extrema regn överskrids dagvattensystemets kapacitet och markens infiltrationsförmåga, vilket medför att det sker en avrinning på markytan med marköversvämning som följd. Översvämning genom skyfall kan komma att bli mer vanligt vid ett förändrat klimat. Bebyggelse och infrastruktur kan drabbas av stora skador till följd av skyfall. Länsstyrelsen rekommenderar att ny bebyggelse ska planeras så att den inte skadas eller orsakar skador vid en översvämning från minst ett 100 års-regn. Vänersborgs kommuns skyfallskartering från 2018 redogör för de lågpunkter som kan förväntas översvämmas vid ett skyfall.



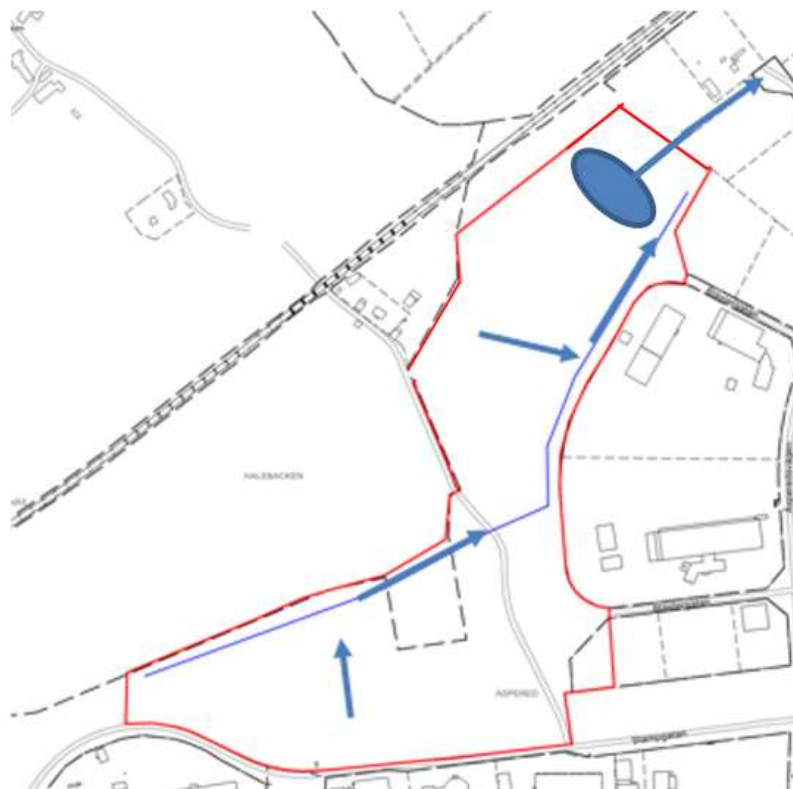
Bilden visar var vatten troligtvis samlas i det oexploaterade planområdet vid ett 100-årsregn.

Planförslag

Planförslaget innebär hårdgjorda ytor med byggnader, rangeringsytor och vägar till skillnad från dagsläget då regnvatten infiltreras och fördröjs i skogsmarken.

Det aktuella området avvattnas via olika vattendrag till Edsättersbäcken och vidare ut till Vassbotten som är en näringsrik vik till Vänern. Den ekologiska statusen för Vassbotten är måttlig ekologisk status och den kemiska statusen uppnår ej god. Avrinningen till recipienten måste hanteras hållbart så att den kemiska och ekologiska statusen inte påverkas negativt. Dagvattnet inom planområdet ska renas lokalt så att föroreningar inte når recipienten.

För att säkerställa en hållbar dagvattenlösning har WSP, på kommunens uppdrag, tagit fram en dagvattenutredning för planområdet. Utredningen föreslår att detaljplanen utformas med diken och en sedimenterings- och fördröjningsdamm. Diken inryms i detaljplanens gatumark och kommer troligtvis att behöva vara makadamfyllda, i alla fall till viss del där det annars blir svårt med infarter till verksamheterna. Planområdet har sin lägsta del i norr och där anger detaljplanen kvartersmark för dagvattendamm. Dagvattenutredningen anger att dammen behöver fördröja en volym av 1 249 m³ för att klara ett 10-års regn och 2 900 m³ för att klara ett 30-års regn. Kvartersmarken som avsatts för ändamålet är tillräckligt stor för att inrymma en damm med den större volymen. Vidare behöver utloppet placeras högt upp i dammen för att föroreningarna ska sedimenteras i dammen innan dagvattnet leds till kommunens ledningsnät i Spränggatan.



Bilden visar med blå pilar dagvattnets väg från kvartersmark till dike och vidare till fördröjningsmagasinet och vidare till befintligt dagvattennät i Spränggatan.

I dagvattenutredningen har man beräknat dammens reningseffekt på de föroreningar som bedöms uppstå inom den nya kvartersmarken. Då det inte finns några specifika riktvärden gällande halter av utsläpp för Vänersborg har man använt sig av riktvärdena för Göteborgs Stad. Slutsatsen är att samtliga föroreningshalter, efter rening i dammen, hamnar på nivåer som ligger under riktvärdena. Beräkningarna redovisas under avsnittet om miljö kvalitetsnormer för vatten längre fram i dokumentet. Till detta tillkommer att dagvattnet även renas i diket innan det når dammen.

Från Spränggatan leds dagvattnet inledningsvis i ledning som mynnar i ett bäcksystem till Edsättersbäcken för att sedan ta sig vidare i cirka 2,5 kilometer fram till Vassbotten. Kommunen håller på att anlägga en våtmark som ett

extra reningssteg för dagvattnet från hela Trestad Center. Denna våtmark ska mynna ut i Edsättersbäcken och fungera som ett generellt reningssteg på vattnets väg mot Vassbotten.

Den föreslagna dagvattenhanteringen med långa sträckor av diken, öppna eller makadamfyllda, och en sedimenteringsdamm ger en god reningseffekt av dagvattnet varför det inte bedöms bidra med föroreningar till recipienten.

Energi

Det finns inte utbyggt någon fjärrvärme i närheten av planområdet. Befintliga byggnader inom planområdet har individuellt uppvärmningssystem.

En säker elförsörjning är viktig för att verksamheterna ska fungera på ett bra sätt.

Planförslag

Bebyggelsen får enskilda uppvärmningslösningar.

Tre områden avsätts för nya transformatorstationer fördelade i planområdet, för att säkra upp en bra elförsörjning i det nya planområdet.

Avfall

Utrymme för hushållsavfall ordnas inom respektive fastighet. Närmaste återvinningsstation för förpackningar finns vid Stampgatan på Trestad Center samt vid Grunnebo. Ragn-Sells Heljestorp ligger i närheten av planområdet, en kretsloppsanläggning som hanterar och återvinner material från bland annat industrier och verksamheter. Anläggningen är inte öppen för privatpersoner.

Grovavfall och farligt avfall kan lämnas i centrala Vänersborg på Torpa Kretsloppspark.

Digital infrastruktur

Kommunens fiberstrategi från 2015 anger att 90 % av kommunens invånare ska ha tillgång till fiber år 2020. Fiber finns utbyggt i området kring Trestad center.

KONSEKVENSER

Riksintressen och andra allmänna intressen

Planområdet ligger inom utpekad riksintresse för *Försvarsmaktens influensområde för luftrum* (Minimum Sector Altitude-yta (MSA) för Såtenäs flottiljflygplats), där samråd krävs för uppförande av höga objekt samt *Försvarsmaktens stoppområde för höga objekt*, där höga objekt ej får uppföras. På plankartan anges högsta totalhöjd för byggnader på 20 meter, vilket inte är så högt att det stör luftrummet. Dessa riksintressen påverkas därför inte.

Föreslagen detaljplan kommer inte att påverka riksintresset för kommunikation på ett sådant sätt att det försvårar utnyttjandet av anläggningen eller en framtida utbyggnad då planen inte tillåter någon byggnation inom 30 meter från järnvägen. Av den beskrivning som framgår ovan har planförslaget anpassats på ett sådant sätt att riksintressena har tillgodosetts.

Kommunen bedömer att inga riksintressen eller andra allmänna intressen påverkas negativt av planförslaget.

Miljö kvalitetsnormer

MKN Vatten

Enligt vattenmyndighetens åtgärdsprogram för vatten, åtgärd 6, ska detaljplanering genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas. Detaljplanen behöver därför visa att en betydande påverkan på vattenförekomster inte riskeras vid genomförande av detaljplanen. Detaljplanen ska ge de nödvändiga förutsättningarna så att rätt åtgärder kommer till stånd när planeringen omsätts i handling. Åtgärden ska samrådats med länsstyrelsen.

Avrinning från planområdet (skogsmark) sker idag via små vattendrag till Edsättersbäcken och vidare till Vassbotten. För Vassbotten är den ekologiska statusen måttlig och den kemiska statusen uppnår ej god.

I samband med detaljplanarbetet har kommunen anlitat WSP för att ta fram en dagvattenutredning för planområdet. Planförslaget innebär en ökad hårdgjordhetsgrad jämfört med befintlig situation. Ökningen ger upphov till ett ökande flöde och ett resulterande fördröjningsbehov på 1 249 m³ för ett 10-årsregn med en klimatfaktor på 1,25. Planförslaget innefattar omvandling från mestadels skogsområde till industri, vilket betyder att föroreningarna i dagvattnet ökar. WSP har gjort en simulering som visar att mängderna och halterna ökar för samtliga föroreningar vid exploatering. För planerad markanvändning, utan rening, så överskrider gränsvärdet för P, Pb, Cu, Zn, Olja samt BaP. Med rening bedöms gränsvärdet uppnås. Då det inte finns några specifika riktvärden gällande halter av utsläpp för Vänersborg har man använt sig av riktvärdena för Göteborgs Stad. Reningen och fördröjning sker i damm. Dammens volym är 1 249 m³, vilket betyder att fördröjningskravet uppfylls för 10-årsregn i det planerade området. Beräkningarna redovisas i nedanstående bild och baseras på att dammen har en volym av 1 249 m³.

Tabell 8 Föroreningshalter för nuläge och enligt planerat (µg/l).

	Namn	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	Hg	SS	Olja	PAH16	BaP
Befintligt	Östra	19	490	2,4	5,1	12	0,08	1,4	2,1	0,007	13000	100	0,09	0,004
	Västra	20	820	2,4	4,5	11	0,08	1,1	1,6	0,005	14000	96	0,08	0,004
	Mot industri	17	310	2,4	5,0	12	0,09	1,5	2,3	0,007	12000	100	0,04	0,004
Planerat	Utan rening	170	1600	15	25	140	0,7	7,3	9,4	0,04	59000	1200	0,5	0,07
	Med rening	85	1200	5,6	12	57	0,4	2,5	4,6	0,03	19000	180	0,15	0,02
Riktvärde	(Från Miljöförvaltningen, Göteborg Stad)	150	2500	14	22	60	0,4	15	40	0,05	60000	1000	--	0,05

Ett annat alternativ är att anlägga en damm på 2900 m³ med två utlopp. Det lägre utloppet skulle hantera en volym på 1 249 m³, och vid det högre utloppet sker bräddning vid volymen 2 900 m³, vilket motsvarar att bräddning sker först vid ett 30-årsregn.

Slutsatsen är att samtliga föroreningshalter, efter den rening som dammen ger, hamnar på nivåer som ligger under Göteborgs Stads riktvärden. Utöver detta tillkommer att dagvattnet även renas i diket innan det når dammen. Den nya detaljplanen har avsatt tillräckligt stor yta för den större volymen på dammen inom kvartersmark för dagvattendamm och utrymme för diken finns inom gatumarken för att hantera dagvatten inom området. Detta medför därför att betydande påverkan på recipient inte riskeras och att miljökvalitetsnormerna för vatten inte kommer att påverkas negativt. Miljökvalitetsnormerna för vatten bedöms därför uppnås och följas.

MKN luft

Trafik och andra utsläppskällor medför luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Utsläpp av koldioxid (CO₂) från vägtrafiken bidrar i hög grad till det globala miljöproblemet kallat växthuseffekten. Gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap Miljöbalken ska iakttas vid planläggning. Miljökvalitetsnormerna för luft överskrids inte inom Trestad Center, Vänersborg.

Den nya detaljplanen medför inte att de gällande miljökvalitetsnormerna för luft enligt 5 kap miljöbalken överskrids i planområdet.

Lokala miljömål

Kommunfullmäktige har den 24 februari 2016 antagit *Miljöprogram 2030* som utgör lokala miljömål för Vänersborgs kommun. Dokumentet är uppdelat i fyra fokusområden som var och ett rymmer ett antal delmål. Texterna för respektive område beskriver det önskade resultatet av kommunens miljöarbete år 2030. De bör därför läsas som framtidsbilder och inte som beskrivningar av nuläget. I tabellen nedan kommenteras detaljplanens konsekvenser för fokusområdena och delmål.

Fokusområde	Delmål	Konsekvenser	Bedömning
Grönskande stad och land	Levande skogar	Negativ	Skogsmark tas i anspråk. Stor andel av ytan är avverkad skogsmark med tätskog. Skogen bedöms inte användas för rekreation och friluftsliv.
Grönskande stad och land	Närodlat och artrikt	Negativ	Exploatering i området minskar utrymmet för arter.
Grönskande stad och land	Hälsofrämjande miljöer	Ingen	Området har idag inga hälsofrämjande miljöer.
Grönskande stad och land	Naturen runt knuten	Ingen	De delar av området som utgör tätskog är idag inget rekreativt område. Övrig skog angränsar till befintlig industri.
Grönskande stad och land	Hushållning med naturresurser	Positiv	Exploatering är samlad kring befintlig infrastruktur och bebyggelse
Vatten i världsklass	Vatten och näringsämnen i balans	Ingen	Åtgärder vidtas för att inte skapa ökad belastning främst genom dagvattenhantering och att planområdet kan anslutas till kommunalt VA.
Vatten i världsklass	Vatten att lita på	Ingen	Planen medför inte ökade utsläpp. Åtgärder vidtas för att inte skapa ökad belastning på recipient.
Vatten i världsklass	Tryggad vattenförsörjning	Positiv	Planområdet kommer ingå i kommunalt verksamhetsområde för vatten och försörjas med dricksvatten.
Vatten i världsklass	Strandmiljöer för fåglar, kreatur och turister	Ingen	Frågan hanteras inte i detaljplanen.
Vatten i världsklass	Dagvatten renas lokalt	Positiv	Dagvatten ska fördröjas och infiltreras så mycket som möjligt innan de når recipient. Detaljplanen möjliggör fördröjning inom planområdet.
Trygg miljö för stora och små	Leka och lära	Ingen	Frågan är inte relevant för denna plan.
Trygg miljö för stora och små	Kunskapskommun	Positiv	Planförslaget främjar företagande.
Trygg miljö för stora och små	Användningen av farliga ämnen minskar	Ingen	Frågan hanteras inte i detaljplanen.
Trygg miljö för stora och små	Hållbara inköp	Ingen	Frågan hanteras inte i detaljplanen.
Trygg miljö för stora och små	Minskat avfall	Ingen	Frågan hanteras inte i detaljplanen.
Trygg miljö för stora och små	Renare, tystare och säkrare	Positiv och negativ	Området är gång- och cykelvänligt och har nära till kollektivtrafik, vilket främjar hållbart resande. Området är bullerutsatt. Planen kan medföra ökad trafik till området.
Trygg miljö för stora och små	Ozon och strålning	Ingen	Frågan är inte relevant för denna plan.
Klimatsmart i alla led	Renare och smartare energi	Ingen	Frågan är inte relevant för denna plan.
Klimatsmart i alla led	Lokalproducerad el	Ingen	Frågan är inte relevant för denna plan.
Klimatsmart i alla led	Hållbar konsumtion och livsstil	Ingen	Frågan är inte relevant för denna plan.
Klimatsmart i alla led	Omställning av transporter och resvanor	Positiv	Framtida industrier/verksamheter ligger i ett närt av logistikföretag. För arbetsplatser finns närhet till kollektivtrafik och gång- och cykelnät. Att göra hållbara resor och verka för miljömarta val eftersträvas och möjliggörs utifrån planområdets placering.
Klimatsmart i alla led	Hänsyn till ett förändrat klimat	Positiv	Genom hållbar dagvattenlösning ges förutsättningar att hantera ett förändrat klimat, exempelvis framtida ökning av skyfall.

Fastighetskonsekvenser

Delar av gemensamhetsanläggningen Halebacken ga:2 föreslås bli kommunal gata och gemensamhetsanläggningen behöver då omprövas genom lantmäteriförrättning som kommunen ansöker om och betalar. Det innebär för de ingående fastigheterna att deras ansvar för väg minskar.

Detaljplanen föreslår även allmän plats gata över fastigheten Halebacken 2:1 och då detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap ska allmän plats ägas av kommunen. Det innebär att den del av "GATA" som ligger inom Halebacken 2:1 ska lösas in av Vänersborgs kommun. Inlösen sker genom lantmäteriförrättning som kommunen ansöker om och betalar. Ersättning för marken regleras i 4 kap. Expropriationslagen.

Verksamhetstomterna kommer avstyckas innan de bebyggs.

Sociala och ekonomiska konsekvenser

God bebyggd miljö

Detaljplanen verkar för en god bebyggd miljö genom att ge goda förutsättningar för etablering av olika typer av verksamheter i Vänersborg. Planområdets lokalisering i anslutning till befintlig infrastruktur och verksamhetsområde bidrar till resurseffektivitet och lägre resursanvändning. En utökning av verksamhetsområdet ger goda möjligheter att locka attraktiva företag till Vänersborg, som kan ha stor betydelse för områdets och Vänersborgs kommuns utveckling och tillväxt. Det är en strategisk fråga att tillskapa nya verksamhetsområden i anslutning till väl utbyggd infrastruktur. Planen erbjuder attraktiv mark för nyetablering av företag och ger även förutsättningar för redan etablerade företag i kommunen att expandera eller omlokalisera sig. Möjligheten till kommersiell service ökar.

Barnperspektiv

Planförslaget bedöms inte beröra barn på ett negativt sätt, direkt eller indirekt. Det finns ingen bostadsbebyggelse i direkt anslutning till planområdet utan det angränsar till redan befintligt industriområde där barn normalt inte vistas utan föräldrar. Planområdet bedöms inte medföra risker på barns hälsa och säkerhet i ett större perspektiv.

Trygghet

Planområdet ligger i ett område med god tillgång och närhet till olika former av service. Gång- och cykelväg leder från planområdet till närliggande målpunkter. Hur området utformas och används har betydelse för hur tryggt det upplevs.

Mötesplatser

En utökning av det befintliga industri- och verksamhetsområdet Trestad Center är positivt. Området binder idag ihop Vänersborg, Trollhättan och Uddevalla och utgör en central målpunkt för företag. Närheten till flertalet kommuner gör Trestad Center till en viktig mötesplats där företag kan växa och nå ut till fler marknader samtidigt som variationen i området möjliggör för samverkan. Planförslaget möjliggör därför för fler mötesplatser där företag och människor kan träffas.

MILJÖBEDÖMNING

Strategisk miljöbedömning

Planen syftar till att möjliggöra verksamhetsutveckling. Om genomförandet av detaljplanen kan antas få en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning enligt 6 kap 3 § Miljöbalken göras. En undersökning enligt 6 kap § 5 har genomförts och redovisas i bilaga 1, checklista med undersökning om betydande miljöpåverkan. Bedömningen har gjorts att planen inte kommer att leda till en betydande miljöpåverkan och således behöver inte en miljöbedömning genomföras.

Natura 2000

Planområdet ligger inte i ett Natura 2000-område.

Ställningstagande

Byggnadsnämnden bedömer att genomförandet av planen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Samråd med länsstyrelsen om behovet av strategisk miljöbedömning har genomförts och länsstyrelsen anser att kommunens bedömning redovisats på ett tillfredsställande sätt. Planen behöver därför inte miljöbedömas.

GENOMFÖRANDE

Fastighetsrättsliga frågor

Markanvisning

Kommunen äger större delen av marken och har möjlighet att styra vilken exploatör som ska få bebygga marken eller om man avser att göra det i egen regi. Den del som utgörs av privatägd mark styr markägaren över.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning är nödvändig för att verksamhetstomter ska kunna säljas och bebyggas. Initiativ till fastighetsbildning tas av respektive fastighetsägare efter att detaljplanen vunnit laga kraft. Med detaljplanen som grund kan nya fastigheter avstyckas.

Gemensamhetsanläggningar

När flera fastigheter använder samma infart eller parkering bör en gemensamhetsanläggning bildas som delar upp ansvaret för skötsel och kostnader mellan de ingående fastigheterna. Inrättande av gemensamhetsanläggningar sker på initiativ och bekostnad av berörda fastighetsägare. Bildandet av gemensamhetsanläggning prövas genom en ansökan till Lantmäterimyndigheten. I den här detaljplanen kan det bli aktuellt om byggrätterna delas upp mellan olika ägare. När det gäller omprövning av gemensamhetsanläggningen Halebacken 2 är kommunen ansvarig för att söka lantmäteriförrättning då omprövningen orsakas av att delar av vägen ska övergå till allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

Ledningsrätter

Inom planområdet finns ledningsrätter vilka är säkrade sitt område genom lantmäteriförrättning. Planens genomförande ger inte behov av ytterligare ledningsrätter.

Namn på gator och kvarter

Byggnadsnämnden beslutar om namn på gator och kvarter, utifrån förslag som Namnberedningen tar fram. Gatuadresser sätts därefter av Miljö- och byggnadsförvaltningen. I planområdet föreslås en ny gata som behöver namnges i samband med att den byggs ut. I övrigt är det Blästergatans två delar som ska byggas ihop vilket inte är någon skillnad mot befintlig detaljplan.

Tekniska frågor

Parkering

Parkering anordnas inom planområdet på kvartersmark av respektive fastighetsägare.

Vatten och avlopp

Befintliga verksamhetsområden för vatten och avlopp vid Trestad center utökas med planområdet genom beslut i kommunfullmäktige. Planområdet ska ingå i kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp och kommer att anslutas till kommunens ledningar via servis som anvisas av Kretslopp & Vatten. Inför byggnation ska exploatör kontakta Kretslopp & Vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende anslutningen.

Dagvatten

Planområdet ska ingå i kommunalt verksamhetsområde för dagvatten. Den enskilde fastighetsägaren ansvarar för att dagvatten huvudsakligen hanteras lokalt före det avvattnas till den förbindelsepunkt som Kretslopp & Vatten anvisar.

För att få en trögare avrinning till förbindelsepunkten kan dagvattnet med fördel fördröjas på fastigheten genom exempelvis gröna tak, magasin under mark eller med nedsänkt parkeringsyta där dagvatten kan fördröjas vid extrema regn.

Anmälan om anläggande av dagvattenanläggningar inom planlagt område ska inlämnas i god tid (minst 6 veckor) till miljö- och hälsoskyddsnämnden innan anläggandet inleds.

Ei

För elledningar och elanläggningar ansvarar Vattenfall Eldistribution AB. Lämplig anslutningspunkt för den nya bebyggelsen anvisas av nätägaren. Nätägaren ansvarar för att nödvändiga ledningsrätter/servitut med mera säkerställs.

Avfall

Utrymme för avfallshantering ordnas av fastighetsägaren inom respektive fastighet.

Schaktningsarbete

Inför markarbeten i de övre marklagren, 0-20 centimeter, behöver en anmälan enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och miljöskydd göras till miljö- och hälsoskyddsnämnden innan arbetet inleds.

Inför markarbeten i södra delen av planområdet ska en ansökan om ingrepp i fornlämning L2019:6564 göras hos länsstyrelsen.

Ekonomiska frågor

Kommunala kostnader och intäkter

Kommunen som fastighetsägare har kostnader för att ta fram detaljplanen. Kostnaderna regleras i ett planavtal.

Kommunen kommer att få kostnader för utbyggnad av allmän plats, i den här planen i huvudsak gator och gc-väg samt även för den arkeologiska slutundersökningen av fornlämning L2019:6564 som ligger i anslutning till gatumark. Utbyggnad av vatten och avlopp bekostas av VA-kollektivet. VA-kollektivet består av alla som är anslutna till kommunens nät och finansiering sker genom de taxor som finns för verksamheten.

När detaljplanen är klar får kommunen intäkter i samband med försäljning av kommunal mark.

Drift och underhåll

Planområdet byggs ut med ny infrastruktur i form av gator, gc-väg och dagvattenhantering, vilket leder till att kommunens driftbudget behöver utökas.

Exploatörens kostnader och intäkter

Respektive framtida fastighetsägare bekostar samtliga åtgärder inom kvartersmark, inklusive erforderliga avgifter för fastighetsbildning, bygglov mm. Exploatören får utgifter för anslutningsavgifter för VA, el och tele.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Planförslaget handläggs med standardförfarande och enligt följande tidplan:

- Samråd årsskiftet 2019/2020. Samrådet gällde ett första förslag, och var ett tillfälle för sakägare att komma med synpunkter och ändringsförslag. Därefter finns möjlighet att omarbeta förslaget.
- Granskning hösten 2020. Under granskningstiden kan ytterligare synpunkter lämnas av sakägare på det omarbetade förslaget innan det går till beslut.
- Byggnadsnämnden antar planen våren 2021.
- Planen vinner laga kraft tre veckor efter att beslut om antagande anslagits på kommunens digitala anslagstavla under förutsättning att beslutet inte överklagas.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft. Detta innebär att inga planförändringar får göras under denna tid mot berörda fastighetsägares vilja. Efter genomförandetidens slut gäller fortfarande planbestämmelserna till dess att de upphävs eller ändras. Under genomförandetiden har fastighetsägaren en garanterad rätt att bygga i enlighet med detaljplanen men efter genomförandetiden kan planen ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

Ansvarsfördelning, huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Det innebär att kommunen är ansvarig för att bygga ut de allmänna platserna i takt med att detaljplanen genomförs och behoven uppstår.

För förändringar på kvartersmark ansvarar enskilda fastighetsägare.

MILJÖ- OCH BYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Anette Klang
Planhandläggare

Annika Karlsson
Plan-och bygglovschef

BILAGOR

Bilaga 1 – Undersökning om betydande miljöpåverkan

	Berörs	Kommentarer
Riksintressen/ Miljökvalitetsnormer		
Naturvård	Nej	Området ingår inte i riksintresse för naturvård.
Kulturmiljövård	Nej	Området ingår inte i riksintresse för kulturmiljövård.
Friluftsliv	Nej	Området ingår inte i riksintresse för friluftsliv.
Kommunikationer	Ja	En riskutredning har tagits fram som visar att det behövs ett byggnadsfritt avstånd om 30 meter mot järnvägen. Trestad Center har bra koppling mot det statliga vägnätet med två trafikplatser, Grunnebo i öster Rv 44 och Möjered i norr E45. Därutöver finns även en relativt bra anslutning mot väg 2028 in mot nordvästra delen av Trollhättan. Riksintressen för kommunikation bedöms inte påverkas negativt om avstånden hålls. Etablering på området bedöms inte heller påverka riksintresset Trollhättan-Vänersborgs flygplats som är belägen ca 6 km bort.
Försvaret	Ja	Försvarsmaktens Stoppområde för höga objekt, influensområde för MSA. Högsta totalhöjd inom området sätts i planen till 20 meter för att byggnation inte ska komma i konflikt med riksintresset.
Geografiska best. (4 kap.)	Nej	Området ingår inte i något av de geografiskt avgränsade riksintressena.
Natura 2000	Nej	Området ligger inte i anslutning till område för Natura 2000
MKN luft	Ja	Naturmark omvandlas till industri vilket kommer leda till ökad trafik och därmed utsläpp i luften. Genom att lokalisera planområdet i direkt anslutning till det befintliga industriområdet med närhet till trafiklederna minimeras framkörningssträckan. Befintlig kollektivtrafik ges ett större resandeunderlag.
MKN vatten	Ja	Vassbotten är recipient. Områdets dagvatten ska enligt detaljplanen föras i diken (troligen makadamfyllda) längs gatorna till en dagvattendamm i planens norra del, där föroreningarna sedimenteras innan vattnet leds till det kommunala dagvattennätet. Kommunens dagvatten förs från Trestad Center till en våtmark vid Brätte där dagvattnet genomgår ytterligare naturlig rening innan det via dike rinner ut i Vassbotten. En dagvattenutredning har tagits fram som visar volymbehovet på dagvattendammen i planområdet samt beräkning av dammens reningseffekt.
Kulturmiljö och landskapsbild		
Stads- och landskapsbild	Ja	Skogsområde bebyggs med verksamhetslokaler vilket ger en stor lokal förändring. Området kommer upplevas som en utökning av det befintliga industriområdet och inte som ett nytt område. Stads- och landskapsbildens bedöms därför inte påverkas i så pass stor utsträckning att det blir en olägenhet.

Fornlämningar	Ja	Arkeologisk utredning har genomförts. Två nya fornlämningar hittades, den ena ligger inom föreslagen kvartersmark. För denna fornlämning behövs tillstånd för ingrepp i fornlämning enligt kulturmiljölagen. Planbeskrivningen förses med information om att ansökan om tillstånd för ingrepp behöver göras innan marken kan exploateras. Fornlämningen avses att tas bort vid exploatering. Den andra nyfunna fornlämningen ligger i kraftledningsgatan och kommer inte beröras av någon exploatering. Vidare påträffades sentida historiska lämningar i form av en mindre husgrund, en del av en sentida väg samt ett stenbrott. Dessa ligger inom områden som planeras för exploatering varför dessa inte kommer kvarstå.
Kulturhistorisk byggnad/miljö	Nej	Området innehåller inga byggnader eller miljöer som pekats ut som kulturhistoriskt intressanta.
Jordbruk MB 3:4	Nej	Området innehåller ingen jordbruksmark.
Natur		
Naturresevat	Nej	Området berör inget naturresevat.
Strandskydd	Nej	Området berör inte strandskydd.
Växt- och djurliv	Ja	Skogsmark omvandlas till industrimark. Kommunen har gjort en översiktlig inventering som inte indikerar några höga naturvärden i området. Även om skogen inte har några höga naturvärden påverkas växt- och djurlivet av en exploatering, trots detta görs bedömningen att marken kan tas i anspråk för byggnation.
Biotopskydd	Nej	Området berör inte något biotopskydd.
Övriga områdesskydd	Ja	Planområdet kommer ingå i yttre skyddsområde GÄVSO. Därmed kommer framtida verksamheter på området omfattas av de föreskrifter som upprättas för vattenskyddsområdet, på samma sätt som befintliga verksamheter på Trestad Center.
Påverkan på vatten		
Dagvatten	Ja	Fördröjning och rening kommer ske inom planområdet och på väg till recipienten. En dagvattenutredning har tagits fram som visar möjlig utformning på dagvattensystemet. Mark har reserverats för dessa anläggningar i planförslaget.
Recipient	Ja	Vassbotten är recipient. Det finns ett behov av fördröjning inom planområdet för att inte överbelasta våtmarken vid Brätte. Dagvattenutredning som tagits fram visar hur dagvattnet ska fördröjas och renas för att inte påverka recipienten negativt.
Grundvatten	Ja	Det finns ingen utpekad grundvattenförekomst inom planområdet. Sand- och grusförekomsten Grunnebo ligger väster om planområdet men bedöms inte beröras av planförslaget. I skogsmarken infiltreras regnvatten vilket kommer minska i samband med att planområdet exploateras och ytor hårdgörs.

Hälsa (Planens påverkan på människor)		
Buller, trafik	Nej	Befintliga bostäder ligger på ett avstånd av drygt 200 meter från den planerade gatan varför denna inte kommer utgöra någon olägenhet för bostäderna. De eventuella rangeringsytor som behövs för industri- och verksamheter kan komma som närmast på ett avstånd om 30 meter från den närmsta bostadsfastighetsgränsen. Inom 30 meter från fastighetsgränsen kommer skogsmarken att bibehållas som en barriär, och för att ytterligare skydda bostäderna från bl.a. buller och ljus anges i planen att en vall ska anläggas på kvartersmarken inom 10 meter från plangränsen. Vallen bör lämpligen kunna vara ca 1,5 meter hög.
Buller, verksamheter	Ja	Verksamheterna avskärmats från bostäderna först genom en vall och därefter av skog (natur). Inom 100 meter från bostäderna tillåts endast verksamheter i detaljplanen, vilket innebär att verksamheten inte får vara störande för omgivningen. Det är först på ett avstånd av 100 meter som industri tillåts.
Luftkvalitet	Ja	Lukt från Heljestorp avfallsanläggning kan troligtvis, när vinden kommer från söder, nå planområdet. Detta bedöms inte vara ett problem för de föreslagna användningarna. Om det inom planområdet etableras en industri, kan det inom området uppstå lukt och damm. Den huvudsakliga vindriktningen för området är från sydväst, varför bostäderna inte kommer utsättas för luftburna störningar i någon större omfattning. Från den industrimark som ligger närmast bedöms skogen och den föreslagna vallen också kunna minska luftburet damm vid östliga vindar.
Förorenad mark	Ja	Skogsmarken innehåller föroreningar i de ytliga jordlagren. En miljöteknisk markundersökning har tagits fram som visar att det finns bly, kvicksilver och kadmium som överstiger nivåerna för känslig markanvändning i det ytliga jordlagret inom i stort sett hela området. Utredningen bedömer att om marken exploateras för verksamheter som faller inom mindre känslig markanvändning (verksamheter och industri) finns inget behov av sanering. Planbeskrivningen kompletteras med information om att markarbeten i området är anmälningspliktig verksamhet enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och miljöskydd. Massorna avses att i första hand användas inom området för att utgöra grunden för skyddsvallen.
Strålning, ljus, vibrationer	Nej	Beroende på verksamhet kan industrier alstra vibrationer och ljus. Då det planerade området ligger i anslutning till befintligt industriområde bedöms det nya och det gamla området inte påverka varandra på något negativt sätt. De två bostäderna i nordväst avskärmats från verksamheterna dels genom avstånd, dels genom att skogsmarken ligger kvar och dels genom en vall som kan hindra ljus från t.ex. lastbilar att belysa bostäderna.
Radon	Nej	Normalriskområde. Byggnadernas tekniska egenskaper hanteras i bygglovsprocessen.

Säkerhet		
Trafik	Ja	Nya gator ska anläggas och kopplas ihop med befintligt gatunät. Gatorna anpassas för tung trafik.
Brand	Nej	Räddningstjänstens tillgänglighet till planområdet bedöms vara god då gatustrukturen utgörs av gator anpassade till tung trafik. Planområdet kommer kunna angöras från flera håll.
Explosion	Nej	Den riskutredning som tagits fram i samband med planarbetet anger att det i det fall någon verksamhet med storskalig eller speciell hantering av t.ex. brandfarliga vätskor eller gaser vill etablera sig i området behöver en mer detaljerad undersökning tas fram för att klargöra hur dessa ska hanteras för att inte ge större risker för omkringliggande bostäder och verksamheter.
Översvämning eller erosion	Nej	Planområdet är relativt flackt med en svag lutning mot norr utan några skarpa slänter och det bedöms därför inte föreligga någon risk för erosion. Det finns inte heller någon sjö eller något vattendrag i eller i anslutning till planområdet som riskerar översvämmas.
Ras och skred	Nej	Planområdet är relativt flackt med en svag lutning mot norr utan några skarpa slänter eller lösa stenblock och det bedöms därför inte föreligga någon risk för ras eller skred.
Farligt gods	Ja	Järnvägen Älvsborgsbanan angränsar till planområdet. En riskanalys har tagits fram i samband med planarbetet. Då befolkningstätheten är låg och få transporter av farligt gods sker på järnvägen hamnar samhällsrisken och individrisken inte inom ALARP-området. Det innebär att risknivån med hänsyn till Älvsborgsbanan bedöms vara acceptabel utan vidare åtgärder. Med hänsyn till den låga individrisken och samhällsrisken (under det undre acceptanskriteriet) bedöms att det nya industriområdet kan uppföras utan riskreducerande åtgärder med hänsyn till farligt gods transporter på Älvsborgsbanan. Dock ska skyddsavstånd vara minst 30 meter mellan järnväg och bebyggelse för att ta hänsyn till Länsstyrelsernas riktlinjer.
Miljö		
Miljömål regionala/lokala	Ja	Ett område med skogsmark tas i anspråk för exploatering. Skogsmarken utgörs till största delen av föryngringsytor med mycket tät sly. Skogen inom ca 30 meter från småhusbebyggelsen bevaras och avsätts som naturmark i planen för att utgöra en spridningskorridor och en, främst visuell, skyddszon till bostäderna.
Planer och program		
Översiktsplaner	Ja	Enligt ÖP2017: B1 (tätortsutveckling), I2 (möjligt framtida verksamhetsområde). Planförslaget ligger i linje med översiktsplanens intentioner gällande utvecklingsområde för verksamheter.
Mellankommunala intressen	Nej	Planläggningen bedöms inte utgöra ett mellankommunalt intresse av någon större omfattning.

Bilaga 2 - Planbestämmelser

Här följer en sammanfattning och förklaring till vad de olika bestämmelserna på plankartan innebär.

Allmän plats



Allmän plats i en detaljplan innebär att området är till för ett gemensamt behov. En allmän plats får bara tillfälligt upplåtas för enskild verksamhet. I detaljplaner där kommunen är huvudman ska den allmänna platsen också ägas av kommunen.

Beteckning	Bestämmelse	Innebörd/Syfte
GATA	Gata	Område för fordonstrafik samt gång- och cykeltrafik
GCVÄG	Gång- och cykelväg	Område för gång- och cykeltrafik
NATUR	Natur	Viktiga stråk med natur bevaras. Längs den mindre vägen avsätts ett område med ca 10 meters bredd för natur med syfte att spara träd längs vägen. På västra sidan om samma väg avsätts ett mindre område för natur för att spara träd och odlingsröse. I norra delen av området avsätts ett större område för natur med syfte att ordna med fördröjning av dagvatten.
SKYDD	Skydd	Område där skog ska finnas som visuellt skydd mellan bostäder och verksamheter.

Kvartersmark

Med kvartersmark menas mark som enligt detaljplan inte är allmän plats eller vattenområde utan främst är avsedd för bebyggelse för enskilt eller allmänt ändamål.

Beteckning	Bestämmelse	Innebörd/syfte
J	Industri	Område för produktion, lagring och annan hantering av varor.
Z	Verksamheter	Områden för service, lager, tillverkning med tillhörande försäljning, handel med skrymmande varor och andra verksamheter av likartad karaktär med begränsad omgivningspåverkan.
E ₁	Transformatorstation	Område för transformatorstation.
E ₂	Dagvattendamm	Område för dagvattenhantering.
E ₃	Kraftledningar	Område för kraftledningar. Markförlagda ledningar endast efter samråd med Vattenfall Eldistribution AB.
e ₁	Största byggnadsarean är 50 % av fastighetsarean inom användningsområdet	Den friyta som inte bebyggs (50 % av fastigheten) är avsedd för rangeringsyta, uteplatser och parkering.

n ₁	Marken får användas för vall	Vallen syftar till att utgöra ett visuellt skydd mot bostäderna.
	Utfart får inte finnas	Av trafiksäkerhetsskäl är det olämpligt med utfarter i korsningar och kurvor.
	Marken får inte förses med byggnad	Byggnader får inte uppföras.
h ₁	Högsta totalhöjd är 20 meter	Syftet med bestämmelsen är att styra högsta möjliga konstruktion för att inte komma i konflikt med riksintresset för flyget och försvarsmakten.
h ₂	Högsta nockhöjd är 10 meter	Syftet med bestämmelsen är att styra hur höga byggnader ska kunna vara.
x ₁	Markreservat för allmännyttig gång- och cykeltrafik	Område för gång- och cykelpassage mellan ny gata och busshållplatser vid Rv44.
u ₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.	Syftar till att säkra ett utrymme på kvartersmark där allmänna ledningar för t.ex. el och VA kan ges rättigheter.
	Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.	Genomförandetiden är 10 år så att det finns rimliga möjligheter att genomföra planen under angiven tid.