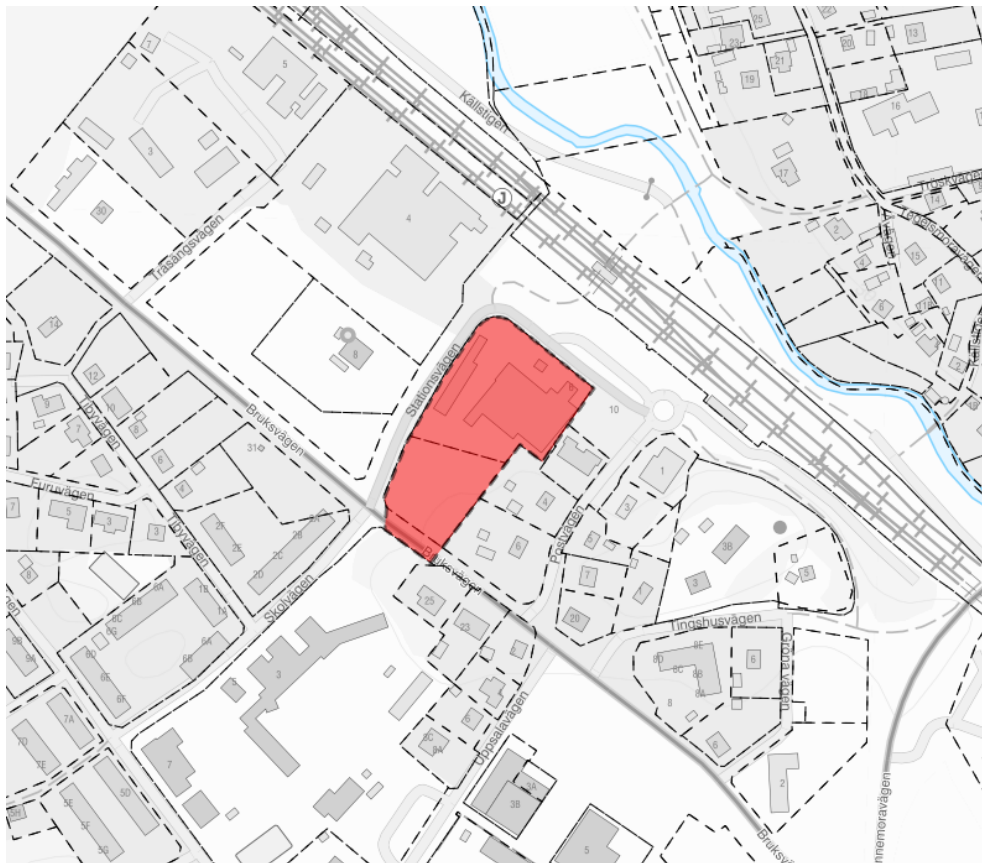


Detaljplan: DP 368 – Stationsvägen
Planförfarande: Standardförfarande
Dnr: EDP. 2022.151
Datum: 2025-03-06
Handläggare: Isabel Lamberg



PLANBESKRIVNING LAGAKRAFTHANDLING

I samband med upprättande av förslag till ny detaljplan för

DP 368 – STATIONSVÄGEN

fastigheterna Libbarbo 2:6, Libbarbo 2:139, samt del av Libbarbo 8:1

Örbyhus, Tierps kommun

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SAMMANFATTNING.....	4
2. INLEDNING.....	5
2.1. Planens syfte och huvuddrag.....	5
2.2. Läsanvisning.....	5
2.3. Planprocessen för denna detaljplan.....	6
2.4. Bedömning av miljöpåverkan.....	7
2.5. Tidigare ställningstaganden.....	8
3. PLANDATA	12
3.1. Geografiskt läge.....	12
3.2. Areal	12
3.3 Markägoförhållanden	12
4. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR.....	13
4.1. Statliga intressen/riksintressen	13
4.2. Befintlig markanvändning.....	13
4.3. Föreslagen markanvändning.....	14
4.4. Ledningsdragningar	16
4.5. Samhällsservice.....	16
4.6. Natur och kultur.....	16
4.7. Miljö, hälsa och risk.....	19
4.8. Trafik.....	46
4.9. Sociala aspekter	47
4.10. Nollalternativ	47
5. BESKRIVNING AV PLANBESTÄMMELSER.....	47
5.1. Användningsbestämmelser för kvartersmark.....	48
5.2 Användningsbestämmelser för allmän platsmark.....	49
5.3 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark.....	50
6. PLANENS GENOMFÖRANDE	53
6.1. Ansvarsfördelning	53
6.2. Huvudmannaskap	53
6.3. Genomförandetid	54
6.4. Fastighetsrättsliga frågor.....	54

7. EKONOMISKA FRÅGOR.....	55
7.1. Planekonomi	55
7.2. Ersättning på grund av skyddsbestämmelser	55
8. FORTSATT PLANARBETE	55
8.1. Tidplan	55

Tillhörande handlingar

Planförslaget består av följande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser (2024-11-28)
- Planbeskrivning (2024-11-28)
- Undersökning om betydande miljöpåverkan inklusive checklista (2023-01-16)
- Samrådsredogörelse (2024-05-21)
- Fastighetsförteckning (upprättad 2023-10-13, ajourförd 2024-11-13)
- Bullerutredning (Bjerking, 2023-05-22)
- Miljöteknisk markundersökning (PE Teknik & Arkitektur, 2023-07-03)
- PM Dagvattenutredning (Civilscon, 2024-04-22)
- Granskningsutlåtande (2024-11-28)

Medverkande

Patrich Vikström, planarkitekt

Isabel Lamberg, planarkitekt

Kent Bingström, bygglovsantikvarie

1. SAMMANFATTNING

Utskottet för samhällsbyggnad beslutade 2022-04-05 § 30 att ge Tillväxt & Samhällsbyggnad i uppdrag att påbörja utredning av ny detaljplan för fastigheterna Libbarbo 2:6 och Libbarbo 2:139. TE:s Schakt och Planering i Örbyhus AB är initiativtagare till planläggningen och står därmed för de kostnader som är förenade med framtagandet av den nya detaljplanen. Kostnader för framtagandet detaljplanen regleras genom planavtal och ingen planavgift tas därför ut i samband med att lov beviljas.

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för centrum och verksamheter inom fastigheten Libbarbo 2:6, samt att möjliggöra för bostäder och centrum inom fastigheten Libbarbo 2:139. Planläggningen innebär en förtätning av Örbyhus, vilket bidrar till en effektivare markanvändning och ger goda förutsättningar att dra nytta av befintlig samhällsservice och infrastruktur.

Efter planbesked har planområdet utökats något till att även omfatta del av fastigheten Libbarbo 8:1. Den berörda delen utgörs av vägsträcka för Bruksvägen och regleras med användningsbestämmelse som tillåter väg, vilket innebär en bekräftelse av befintlig markanvändning. Den berörda delen av Libbarbo 8:1 tas med i detaljplanen i syfte att möjliggöra för utfartsförbud mot Bruksvägen, eftersom att förbud inte får läggas i plangräns.

De generella rekommendationerna i gällande översiktsplan (ÖP 2010-2030) anger att ny bebyggelse ska samlokaliseras med befintlig för att skapa förutsättningar för en god kommunal och kommersiell service. De platsspecifika rekommendationerna anger att Örbyhus är en prioriterad utvecklingsort där planberedskapen skall vara god. Vidare anger översiktsplanen att planeringen ska inriktas på en ökning av Örbyhus invånarantal. Sammantaget bedöms föreslagna förändringar ligga i linje med översiktsplanens intentioner.

I samband med planarbetet har en separat bullerutredning, miljöteknisk markundersökning samt dagvattenutredning tagits fram.

Eftersom de förändringar som planförslaget möjliggör för bedöms vara av sådan karaktär som inte är av stort intresse för allmänheten bedrivs planarbetet efter ett standardförfarande i enlighet med plan- och bygglagen 2010:900. Genomförandetiden är 60 månader (5 år) och börjar gälla från den dag då detaljplanen vinner laga kraft.

2. INLEDNING

2.1. Planens syfte och huvuddrag

Syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra för centrum och verksamheter inom fastigheten Libbarbo 2:6, samt att möjliggöra för bostäder och centrum inom fastigheten Libbarbo 2:139.

Huvuddrag

I huvuddrag föreslås följande förändringar från gällande detaljplan:

- Fastigheten Libbarbo 2:6 regleras med användningsbestämmelser som tillåter centrum (**C**) och verksamheter (**Z**), med en högsta tillåtna nockhöjd på 13 meter. Största byggnadsarea är 3500 m² inom användningsområdet, vilket motsvarar fastighetsarean.
- Fastigheten Libbarbo 2:139 regleras med användningsbestämmelser som tillåter bostäder (**B**) och centrum (**C**), med en högsta tillåtna nockhöjd på 13 meter. Största byggnadsarea är 1200 m² inom användningsområdet, vilket motsvarar fastighetsarean.
- Del av befintlig vägsträcka för Bruksvägen som ligger inom del av fastigheten Libbarbo 8:1 regleras som allmän platsmark med användningsbestämmelse som tillåter väg (**VÄG**).
Användningsbestämmelsen bekräftar befintlig markanvändning och inkluderas i detaljplanen för att möjliggöra för utfartsförbud mot Bruksvägen eftersom utfartsförbud inte kan läggas i plangräns. Inom den allmänna platsmarken gäller kommunalt huvudmannaskap.

2.2. Läsanvisning

Detaljplanen är kommunens verktyg för att styra användningen av mark- och vattenområden inom kommunen. Planens bestämmelser utgör ramarna för prövning av framtida bygg- eller marklovsärenden. Denna lagakrafthandling utgör ny detaljplan för DP 368 – Stationsvägen. Planområdet omfattar fastigheten Libbarbo 2:6, Libbarbo 2:139, samt del av Libbarbo 8:1. Markanvändningen inom Libbarbo 2:6 och 2:139 regleras i dagsläget av DP 302 som vann laga kraft 1962 (Lantmäteriets aktbeteckning: 03-VEN-908). Markanvändningen inom del av Libbarbo 8:1 regleras dels av DP 302, men även av DP 359 som vann laga kraft 2013 (Lantmäteriets aktbeteckning: 0360-P13/8).

Plankartan

Plankartan är ett juridiskt bindande dokument och den handling som främst utgör grunden för kommande bygglovsprövning.

Planbeskrivning

Planbeskrivningens syfte är att beskriva platsens förutsättningar och de förändringar som planen möjliggör. Planbeskrivningen skall även verka som ett stöd i tolkandet av plankartan samt förtydliga vilka konsekvenser och eventuell påverkan som planens genomförande innebär. Beskrivningens genomförandedel har som funktion att förenkla och säkerställa planens genomförande. Denna del tillämpas som stöd vid eventuell fastighetsbildning, kostnadsfördelning mellan berörda parter m.m. efter det att planen har vunnit laga kraft.

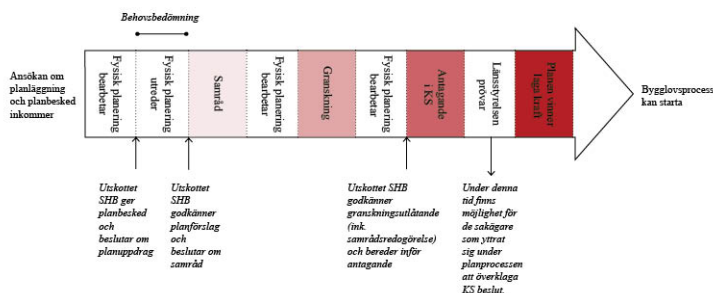
2.3. Planprocessen för denna detaljplan

Utskottet för samhällsbyggnad gav 2022-04-05 § 30 Tillväxt & Samhällsbyggnad i uppdrag att påbörja en planutredning för ny detaljplan för fastigheterna Libbarbo 2:6 och Libbarbo 2:139. Efter planbesked har planområdet utökas till även omfatta del av Libbarbo 8:1. Eftersom föreslagna förändringar inte bedöms vara av allmänt intresse kommer planarbetet att bedrivas efter standardförfarande.

I plan- och byggförordningen anges att detaljplaner och planbeskrivningar som påbörjats efter 21 december 2021 ska utformas så att uppgifterna i dem kan tillgängliggöras och behandlas digitalt. Planarbetet bedrivs enligt Boverkets föreskrifter (2020:5) om detaljplan.

Så här ser planprocessen för standardförfarande ut i Tierps kommun, se figur 1:

PLANPROCESSEN FÖR DETALJPLANLÄGGNING
- standardförfarande i Tierps kommun



Figur 1: Planprocessen vid standardförfarande i Tierps kommun.

2.4. Bedömning av miljöpåverkan

Avvägning mot miljöbalken

Planförslaget strider inte mot miljöbalkens allmänna mål, hänsynsregler eller dess grundläggande bestämmelser för hushållning med mark och vatten. Planen bedöms vara förenlig med miljöbalkens lokaliseringsprincip enligt 2 kap. 6 §.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Undersökning är enligt 6 kap. 5-6 §§ miljöbalken den process som ska komma fram till om ett förslag till en detaljplans genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Om undersökningen kommer fram till att ett genomförande av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan krävs en strategisk miljöbedömning. I den strategiska miljöbedömningen ingår att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning.

Undersökningen består av två moment. Kommunen ska identifiera omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Utifrån det ska kommunen genomföra undersökningssamråd om frågan med länsstyrelsen. Undersökningssamråd behöver inte ske om kommunen kommer fram till att en strategisk miljöbedömning behöver göras. Undersökningssamrådet kan genomföras i samband med plansamrådet.

Kommunens ställningstagande

Utifrån genomförd undersökning har kommunen bedömt att detaljplanen inte kan antas medföra en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 11§ miljöbalken. Detaljplanen bedöms kunna hantera dessa frågor vilket innebär att någon miljökonsekvensbeskrivning inte upprättas i samband med planen. Länsstyrelsen har yttrat sig under plansamrådet och delar kommunens bedömning.

2.5. Tidigare ställningstaganden

Översiktliga planer

De generella rekommendationerna i gällande översiktsplan (ÖP 2010-2030) anger att ny bebyggelse i första hand bör samlokaliseras med befintlig för att skapa förutsättningar för en god kommunal och kommersiell service. De platsspecifika rekommendationerna anger att Örbyhus är en prioriterad utvecklingsort där planberedskapen skall vara god. Vidare anger översiktsplanen att planeringen ska inriktas på en ökning av Örbyhus invånarantal. Sammantaget bedöms föreslagna förändringar ligga i linje med översiktsplanens intentioner.

Vatten och avlopp

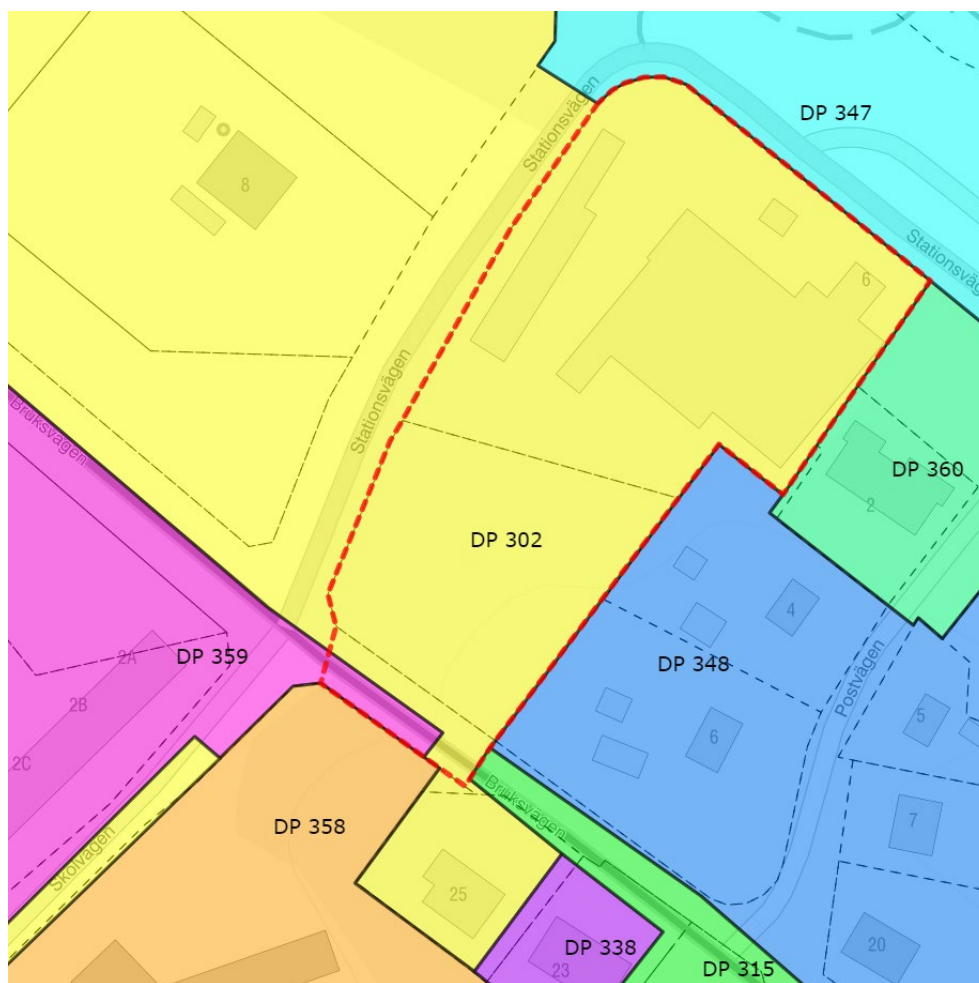
Planområdet ligger inom kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp. Nya anslutningspunkter kan anordnas i samband med att en ansökan om anslutning till kommunalt VA har inlämnats till Tierps energi & miljö AB. Anslutning bekostas av den sökande.

Fjärrvärme

Fjärrvärmeledningar finns utbyggda i närområdet. Ansökan om anslutning till fjärrvärme görs till Tierps energi & miljö AB och bekostas av den sökande.

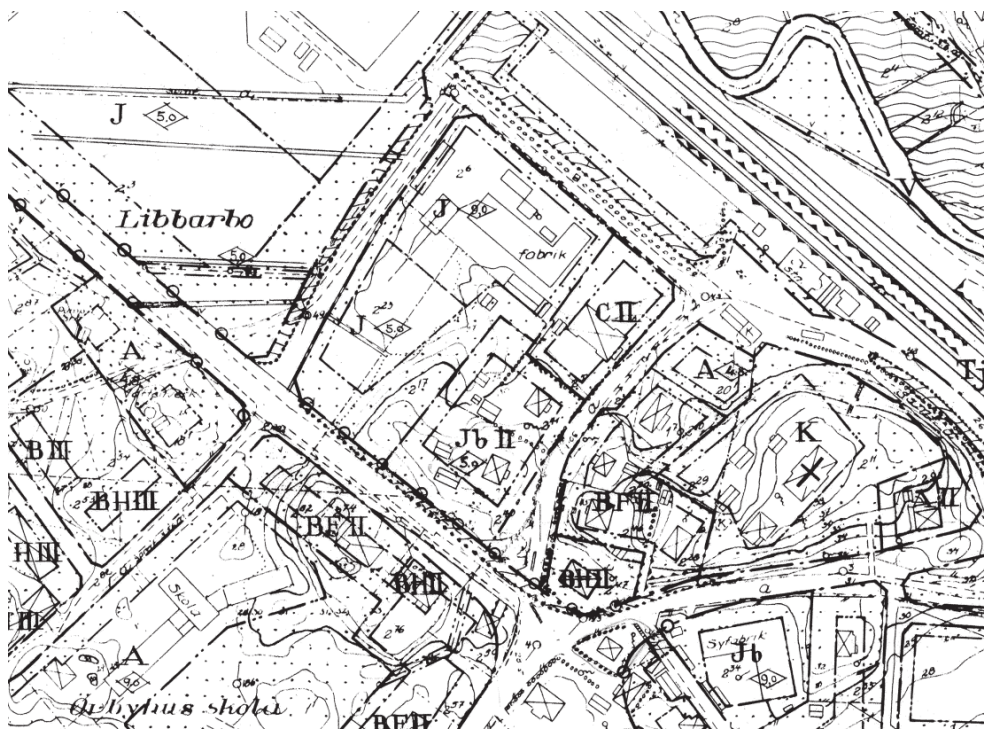
Gällande detaljplaner

Marken inom planområdet regleras i huvudsak av DP 302, ett mindre område regleras av DP 359, se figur 2.



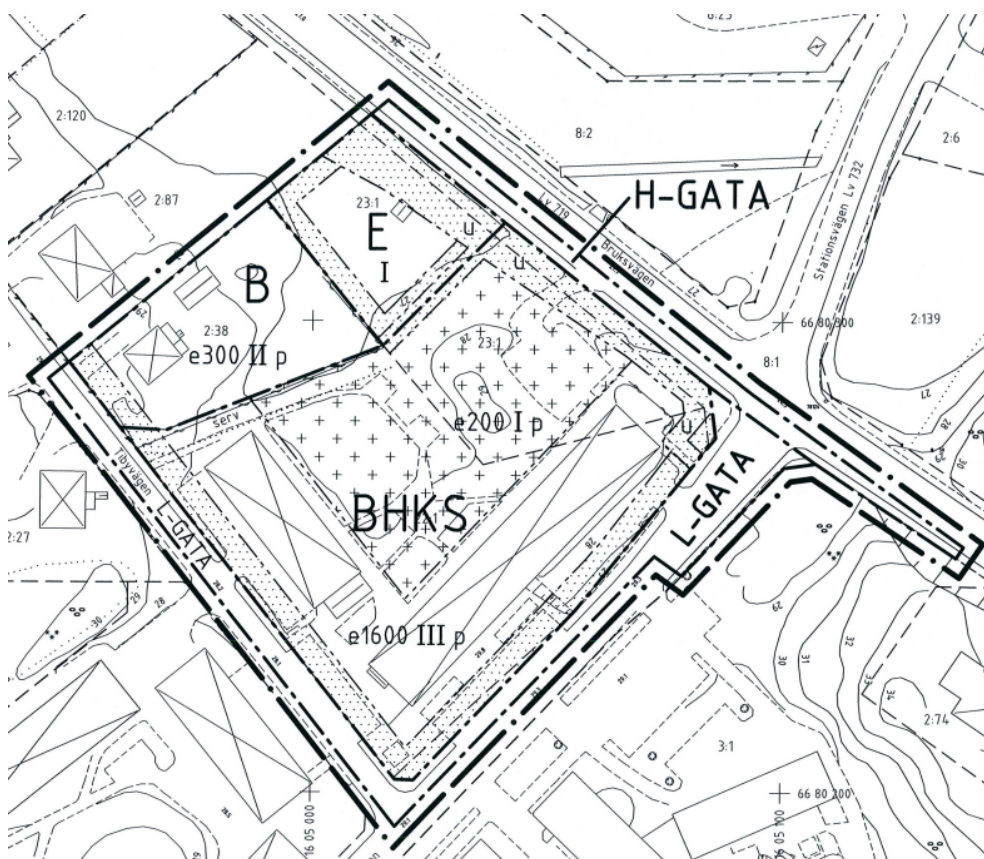
Figur 2: Planmosaik över gällande detaljplaner i området. Planområdet (markerat med röd streckad linje) regleras till största del av DP 302 (gul färg), en liten bit regleras av DP 359 (rödviolett färg). Observera att plangränserna som redovisas i figuren är ungefärliga.

DP 302 (Lantmäteriets aktbeteckning: 03-VEN-908) vann laga kraft 1962 och avser ett större område än vad som avses planeras enligt aktuellt planuppdrag. För fastigheterna Libbarbo 2:6 och 2:139 tillåter gällande plan markanvändningen industriändamål, och för del av Libbarbo 8:1 som omfattas av planområdet tillåter gällande plan väg, torg, parkering se figur 2 och 3.



Figur 3: Utsnitt ur gällande detaljplan, DP 302. För fastigheterna Libbarbo 2:6 och 2:139. tillåter planen industriändamål (J), och för del av Libbarbo 8:1 tillåter planen väg, torg, parkering.

Marken inom del av fastigheten Libbarbo 8:1 regleras delvis även av DP 359 (Lantmäteriets aktbeteckning: 0360-P13/8). DP 359 vann laga kraft 2013 och omfattar ett större område än vad som avses planeras enligt aktuellt planuppdrag. För del av fastigheten Libbarbo 8:1 som omfattas av planområdet och DP 359 tillåter gällande plan H-GATA (huvudgata), se figur 2 och 4.



Figur 4: Utsnitt ur gällande detaljplan, DP 359. Del av fastigheten Libbarbo 8:1 som omfattas av planområdet regleras som H-GATA (huvudgata).

Genomförandetiden för de båda gällande detaljplanerna har löpt ut. Den del av DP 302 och DP 359 som omfattas av planområdet upphävs i samband med att DP 368 – Stationsvägen vinner laga kraft. Övriga delar av DP 302 och DP 359 fortsätter att gälla.

Planprogram

Ett planprogram har inte upprättats inom ramen för planarbetet.

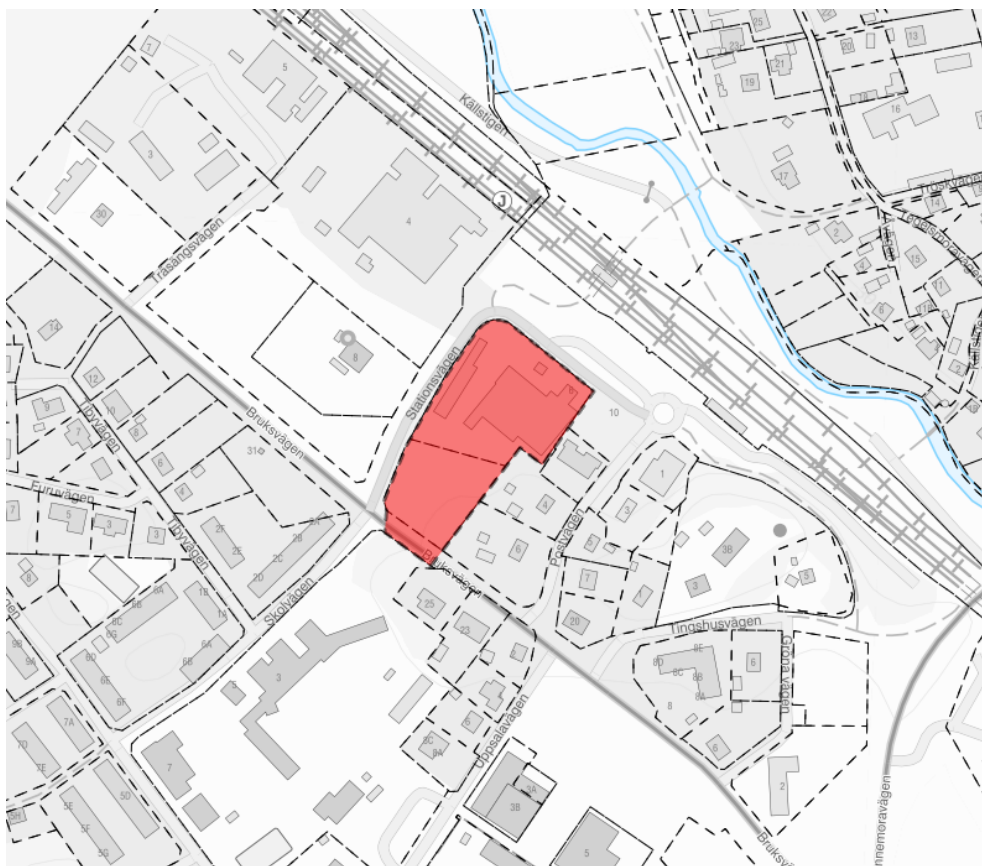
Visionen

De förändringar som planen möjliggör för bedöms ligga i linje med kommunens vision.

3. PLANDATA

3.1. Geografiskt läge

Planområdet är beläget i centrala Örbyhus i anslutning till Stationsvägen och Bruksvägen. För karta över planområdet och den närmaste omgivningen, se figur 5.



Figur 5: Bilden visar planområdet markerat i rött och den närmaste omgivningen.

3.2. Areal

Planområdet omfattar en yta om cirka 12 500 kvadratmeter.

3.3 Markägoförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Libbarbo 2:6 och Libbarbo 2:139 som båda är i privat ägo. Del av Libbarbo 8:1 ägs av Tierps kommun.

4. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

4.1. Statliga intressen/riksintressen

Fornlämning

Inga fornlämningar har identifierats inom eller i nära anslutning till planområdet.

Vägar

Bruksvägen som är en statlig väg löper söder om planområdet.

Järnväg

Cirka 60 meter från planområdets norra gräns löper ostkustbanan som är riksintresse för järnväg.

Natur

Inga naturvärden av riksintresse har identifierats inom planområdet.

Kultur

Inga kulturvärden av riksintresse har identifierats inom planområdet.

4.2. Befintlig markanvändning

Libbarbo 2:6 utgörs av planlagd industrimark med tillhörande bebyggelse. Fastigheten är inhägnad och till stor del asfalterad. Fastigheten Libbarbo 2:139 utgörs av planlagd industrimark utan någon bebyggelse. I den sydöstra delen av fastigheten finns en träddunge. Del av Libbarbo 8:1 utgörs av vägsträcka för Bruksvägen, se figur 6.



Figur 6: Flygfoto över planområdet som visar befintlig markanvändning. Röd linje visar planområdets ungefärliga avgränsning.

4.3. Föreslagen markanvändning

Kvartersmark för fastigheten Libbarbo 2:6

Kvartersmarken inom fastigheten Libbarbo 2:6 regleras med användningsbestämmelser som tillåter centrum (C) och verksamheter (Z), med en högsta tillåtna nockhöjd på 13 meter (**h₁**). Bestämmelse om utnyttjandegrad (**e²**) reglerar att största byggnadsarea är 3500 m² inom användningsområdet. Användningsområdet motsvarar fastighetsarean och utnyttjandegraden motsvarar ca 45 % av fastighetsaren.

Befintlig bebyggelse inom fastigheten upptar en byggnadsarea om ca 3360 m². Bestämmelsen om utnyttjandegrad ger således inte utrymme för någon större nybyggnation inom fastigheten. Det ges dock ett visst utrymme till byggnation (ca 140 m²), vilken syftar till att tillgodose behov som kan uppstå inom fastigheten i form av komplement till befintlig bebyggelse, så som soprum, förråd, carports, etc.

Delar av befintlig bebyggelse inom fastigheten bedöms som särskilt värdefull och förses med rivningsförbud (**r₁**) Rivningsförbudet omfattar den gamla snickeribyggnaden som bedöms som kulturhistoriskt värdefull och

också omnämns i kommunens kulturmiljöprogram: Tierp tar tillvara. Rivningsförbudet kombineras med skyddsbestämmelser (**q₁**, **q₂**) och varsamhetsbestämmelse (**k₁**). Bestämmelserna syftar till att säkerställa att byggnadens karaktärsdrag värnas. Mer finns att läsa under avsnitt 4.6. *Natur och kultur*

Kvartersmark för fastigheten Libbarbo 2:139

Kvartersmarken inom fastigheten Libbarbo 2:139 regleras med användningsbestämmelser som tillåter bostäder (**B**) och centrum (**C**) med en högsta tillåtna nockhöjd på 13 meter (**h₁**). Bestämmelse om utnyttjandegrad (**e₁**) reglerar att största byggnadsarea är 1200 m² inom användningsområdet. Användningsområdet motsvarar fastighetsarean och utnyttjandegraden motsvarar ca 30 % av fastighetsarean. Villkor om lov (**a₁**) innebär att bygglov för nybyggnation av bostäder och centrum inte får ges förrän markförorening som påträffats inom fastigheten har avhjälpats. Villkor om lov (**a₂**) innebär att bygglov inte får ges för nybyggnation av bostäder eller centrum innan dess att godtagbar dagvattenlösning som motverkar olyckor och översvämning har kommit till stånd. För mer information gällande markförorening och dagvattenhantering se avsnitt 4.7. *Miljö, hälsa & risk*.

Allmän platsmark – väg

Del av Bruksvägen som regleras som allmän platsmark med användningsbestämmelse som tillåter väg (**VÄG**). Användningsbestämmelsen bekräftar befintlig markanvändning och syftar till att möjliggöra för utfartsförbud mot Bruksvägen eftersom ett sådant förbud inte kan läggas i plangräns. Inom den allmänna platsmarken gäller kommunalt huvudmannaskap.

Parkering

Parkering ska lösas inom kvartersmark. Utformningen inom kvartersmark ska ske med hänsyn till att parkeringsbehovet ska kunna tillgodoses inom den egna fastigheten. Planförslaget föreslår att ytor såsom parkering utformas med delvis genomsläppligt material.

Utformning

Inga utformningsbestämmelser för byggnader föreslås i detaljplanen. Det är dock viktigt att ny bebyggelse utformas med hänsyn till miljön och dess omgivning. För att minska klimatpåverkan bör material som inte innehåller miljöskadliga ämnen väljas. Exempel på miljöskadliga material är takbeläggningar, belysningsstolpar och räcken som innehåller zink. Plastbelagda plåttak avger organiska föroreningar. Vidare granskning gällande utformning av byggnader beträffande färg- och materialval, med mera, sker i samband med bygglovsansökan.

4.4. Ledningsdragningar

Inom planområdet finns befintliga ledningsdragningar. Marken kring dessa ledningar regleras som markreservat för underjordiska ledningar och markeras med ett ”u” på plankartan. Ett markreservat får inte överbyggas på ett sådant sätt att åtkomsten för reparation och underhåll försvåras.

Bestämmelsen kombineras med prickmark för att undvika att byggnader placeras ovanpå ledningarna. Ett u-område innebär dock ingen automatisk rättighet och rätten till utrymmet måste säkras med ledningsrätt eller servitut. Ledningsrätt ansöks om och beslutas av lantmäteriet. Om undanflyttningsåtgärder eller skydd av ledningar i samband med byggnation behövs ska arbetet bekostas av fastighetsägaren.

4.5. Samhällsservice

Planområdet är centralt beläget i Örbyhus i nära anslutning till järnvägsstationen. Inom gångavstånd finns tillgång till skola, bibliotek, dagligvaruhandel, restauranger, samt badhus och idrottsplats. Tillgången till samhällsservice bedöms som god.

4.6. Natur och kultur

Natur

Libbarbo 2:6 består till stor del av befintlig bebyggelse och asfalterade ytor. En mindre del av fastigheten består av gräs och några lägre träd.

Libbarbo 2:139 är i dagsläget obebyggd och består främst av högt gräs, sand, grus och sten. I den sydvästra delen av fastigheten finns en trädunge med framförallt granar, tallar och björkar i varierande storlekar och ålder. De största naturvärdena finns i de träd vars stammar börjar bli grova. Träddungen kan med fördel bevaras och verka som ett grönt inslag i gårds- och utemiljöer för den tilltänkta bostadsbebyggelsen inom fastigheten, se figur 7. I det fall träddungen inte kan bevaras bör den kompenseras vid utformning av utemiljön.



Figur 7: Del av fastigheten Libbarbo 2:139 sett från Bruksvägen. Träddungen syns till höger i bild.

Kulturmiljö och särskilt värdefull byggnad

Inom fastigheten Libbarbo 2:6 finns bebyggelse som är upptagen i kommunens kulturmiljöprogram "Tierp tar tillvara". Det rör sig om f d Bröderna Larssons Fabriks AB snickeribyggnad från grundandet 1905 och från 1940-talet, se figur 8.



Figur 8: Bröderna Larssons snickeri & skidfabrik, ca 1940. Bild hämtad från Upplandsmuseet: <https://digitaltmuseum.se/011013964659/arbetare-och-tjansteman-vid-broderne-larssons-snickeri-och-skidfabrik-ab> Fotograf: Höders pressfototjänst, Bengt

Byggnaden bedöms som kulturhistoriskt värdefull eftersom den vittnar om de industrier som växte fram längs med järnvägen under tidigt 1900-tal. En byggnad som är särskilt värdefull ur historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas. Detta krav gäller oavsett om bestämmelser finns i detaljplan eller inte. Utöver förvanskningsförbudet kan ytterligare skydd av kulturvärden specificeras i detaljplan.

Denna plan omfattas av:

- Planbestämmelse om rivningsförbud (**r₁**) som innebär att byggnad inte får rivas. Samtliga skydds- och varsamhetsbestämmelser som listas avgränsas genom egenskapsbestämmelse på plankartan.
- Planbestämmelse om skydd av kulturvärden (**q₁**): För fönster av äldre modell (falsat/draget glas) ska material i bågar, karmar och glas bevaras. Om bågar inte går att bevara kan nya tillverkas i samma material och då ska befintligt glas så långt som möjligt återanvändas i de nya bågar.
- Planbestämmelse om skydd av kulturvärden (**q₂**): Byggnadens putsfasad ska bevaras och underhållas så den bevarar sitt utseende avseende struktur och färgsättning.
- Planbestämmelse om varsamhet (**k₁**): Uppsättning av skyltar bör utföras genom text direkt på fasad. Om utanpåliggande skyltar monteras ska stor varsamhet tas till byggnadens putsfasad så den ej skadas. Skyltar ska anpassas till byggnadens karaktär avseende utformning och placering på fasad.

Genom att utforma skydds- och varsamhetsbestämmelser i detaljplan tydliggörs kulturvärden inom planområdet och bestämmelserna underlättar således vid kommande bygglovsprövning.

Nedan beskrivs de kulturvärden som ligger till grund för bestämmelserna, samt hur de ska tolkas vid bygglovsprövning.

Den del av bebyggelsen som förses med skydds- och varsamhetsbestämmelser är delen med gavelfasaden mot järnvägen och den sammanbyggda lågbyggnaden med pulpettak till höger om den röda linjen i bilden nedan, se figur 9. Övrig bebyggelse saknar så pass stort värde att det skulle motivera något rivningsförbud.



Figur 9: Bebyggelsen till höger om röd linje förses med rivningsförbud och skydds- och varsamhetsbestämmelser.

För befintliga fönster av äldre modell ska både material i bågar, karmar och glas bevaras. Om fönsterbågarna inte går att bevara kan nya få tillverkas i samma material och då bör så långt som möjligt befintligt glas återanvändas i de nya bågarna.

Det är främst glaset i fönstren på lågbyggnaden som skymtas bakom transformatorbyggnaden som är av äldre modell (falsat/draget glas) och bör skyddas. Fönster kan med fördel förses med innerbågar i energiglas eller motsvarande för att uppnå bättre energiprestanda utan att de yttre fönstren byts. Det ser ut som att fönstren på bottenplanet i högbyggnaden har försetts med treglas invändigt.

Byggnadens putsfasad ska bevaras och underhållas så den bevarar sitt utseende avseende struktur och färgsättning. Bakom transformatorbyggnaden syns i putsen tre gamla portöppningar och att det funnits någon typ av pulpettak vid varje port, detta kan med fördel bevaras i avvikande kulör för att visa på den industrihistoriska kopplingen till byggnaden även vid den nuvarande användningen.

Eventuella skyltar på byggnaden bör utföras genom text direkt på fasaden och om utanpåliggande skyltar monteras ska stor varsamhet tas till byggnaden putsfasad så den ej skadas. Alla typer av skyltar ska anpassas till byggnadens karaktär både avseende utformning och placering på fasaden.

4.7. Miljö, hälsa och risk

Föroreningar

Inom planområdet finns en indikering enligt Länsstyrelsens databas över potentiellt förorenade områden, det så kallade EBH-stödet (ID nr: 176210). Enligt Länsstyrelsens databas ska det ha bedrivits verksamheter inom fastigheten Libbarbo 2:6 i form av verkstadsindustri (utan halogenerade

lösningsmedel), ytbehandling av metaller (mekaniska/fysikaliska processer), samt ytbehandling av trä. Objektet har tilldelats preliminär riskklass 3 enligt BKL och identifiering har avslutats utan åtgärd.

För att undersöka den potentiella föroreningsutbredningen och eventuella åtgärdsbehov har en miljöteknisk markundersökning tagits fram i samband med detaljplanearbetet. Nedan följer ett sammandrag från genomförd undersökning. Undersökningen i sin helhet biläggs till planhandlingarna, se Miljöteknisk markundersökning (PE Teknik & Arkitektur 2023-07-03).

Den miljötekniska markundersökningen genomfördes i fält den 25 maj 2023. Metoden för insamling av jordprover var skruvborrning med borrhavn, se figur 10 för undersökningsområde.



Figur 10: Undersökningsområde inom blå markering

Inom fastigheten Libbarbo 2:6 genomfördes provtagning i totalt åtta (8) punkter (23PE01-08) och inom fastigheten Libbarbo 2:139 i totalt fyra (4) punkter (23PE09-12), se figur 11. Tio (10) av tolv (12) provpunkter uppvisar halter vilka överstiger KM och därmed finns begränsningar för vad marken bedöms som lämplig att användas för. I det övre fyllnadsmaterialet så har arsenikhalter överstigande MKM uppmäts i sju (7) punkter, se figur 12. Med anledning av detta genomfördes kompletterande metallanalyser av underliggande jordlager och de förhöjda arsenikhalterna kan tydligt urskiljas till att enbart förekomma i fyllnadsmaterialet, baserat på genomförd undersökning.

I samtliga punkter undantaget punkt 23PE05 så har halter överstigande MRR uppmätts vilket begränsar möjligheterna att fritt återanvända massor på annan fastighet än de uppkommit.

Risken för att de som idag vistas på fastigheten kommer i kontakt med förorenade jordmassor bedöms vara begränsad då samtliga punkter undantaget 23PE11 är uttagna under ett asfaltslager. 23PE11 är uttagen på fastigheten Libbarbo 2:139 och består av fyllnadsmaterial i ytan. Denna fastighet bedöms dock inte utgöra ett naturligt promenadstråk varpå exponeringsrisken också här bedöms som låg.



Figur 11: Provtagningspunkter inom undersökningsområdet. Cirkclar visar provpunkter och röd skrafferad yta visar område otillgängligt pga uppställning av maskiner, block eller tätare skog.

Prov som uppmätts i halter vilka överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för Mindre känslig markanvändning (MKM):

- 23PE01_0-0,7 för arsenik
- 23PE02_0-1 för arsenik
- 23PE03_0-1 för arsenik
- 23PE06_0-1,2 för arsenik
- 23PE07_0-1 för arsenik
- 23PE08_0-1 för arsenik
- 23PE11_0-1 för arsenik

Prov som uppmätts i halter vilka överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för Känslig markanvändning (KM):

- 23PE02_1-1,3 för arsenik och PAH-H
- 23PE03_1,2-2 för kadmium och zink
- 23PE04_0-0,8 för arsenik
- 23PE07_0-1 för koppar
- 23PE07_1-2 för kobolt
- 23PE09_0-0,8 för arsenik
- 23PE10_1-2 för kobolt

Samtliga provpunkter undantaget 23PE05 uppvisar halter vilka överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för Mindre än ringa risk (MRR).

Figur 12: Analysresultat från provpunkter.

Inför eller i samband med kommande byggnation på platsen behöver föroreningsituationen hanteras. Beträffande det området främst på fastigheten Libbarbo 2:139 som vid fältbesöket var otillgängligt på grund av bland annat uppställda maskiner och upplag av massor bör en kompletterande ytlig markundersökning genomföras. En markundersökning genomförs fördelaktligen med spade eller handdriven jordskruv då framkomligheten är begränsad. Utvärdering av erhållna analyssvar bör primärt göras mot Naturvårdsverkets riktvärden för känsligt markanvändning, KM, då bostäder planeras i områdets direkta närhet och halter överstigande KM uppmätts i närliggande prover.

Ett alternativ till att inför eller i samband med byggnationen avlägsna allt fyllnadsmaterial som uppvisar förhöjda halter är att genomföra en riskbedömning. Riskbedömningen bör fokusera på vilka ämneshalter som kan kvarlämnas på vilka djup för inte riskera en negativ påverkan på markmiljön eller kommande boende på platsen. Platsspecifika riktvärdena för respektive ämne och djup kan fördelaktligen beräknas och användas i bedömningen av vilka massor som utan risk kan kvarlämnas.

Eftersom massor med ämneshalter över KM och MKM har påträffats så bedöms föroreningskada föreligga, vilket medför att anmälningsskyldighet är aktuellt i detta fall. Det är enligt 10 kap. 11 § Miljöbalken verksamhetsutövarens ansvar att bedöma om en föroreningskada föreligger och underrätta tillsynsmyndigheten om denna. Då förorenade massor återfinns på fastigheten så är det tillståndspliktigt verksamhet att genomföra arbeten som kan medföra risk för spridning av förorening. Om en risk för spridning av förorening föreligger ska verksamhetsutövaren inkomma med en anmälan om avhjälpandeåtgärder enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) innan markarbeten får inledas.

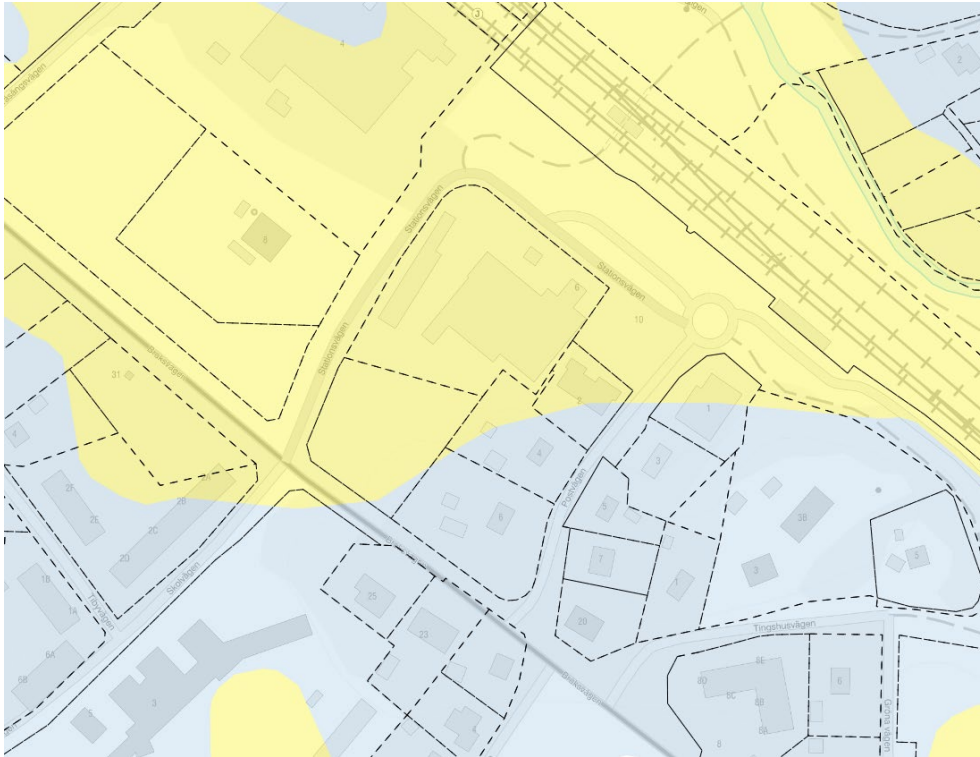
Kommunens kommentar utifrån utförd markundersökning

Planområdet är i detta skede översiktligt undersökt. Utifrån det underlag som finns idag kan det dock konstateras att riktvärden för känslig markanvändning överskrids inom den del av planområdet där bostäder föreslås.

På grund av påträffade föroreningar förses fastigheten Libbarbo 2:139 där planförslaget möjliggör för bostäder (känslig markanvändning) med planbestämmelse om villkor om lov, (a1) på plankartan. Bestämmelsen reglerar att bygglov inte får ges för nybyggnation av bostäder förrän markförorening inom fastigheten har avhjälpits. Bestämmelsen innebär att lovplikten är villkorad och att tillsynsmyndighet (kommunen i det här fallet) måste ge klartecken att marken uppnår rätt riktvärden innan bygglov för nybyggnation kan ges. Hur omfattande åtgärder som behövs regleras inte i detaljplan utan sker i samråd med tillsynsmyndighet i samband med åtgärdandet av föroreningen. En kompletterande markundersökning kan komma att krävas i enlighet med vad som föreslås i den utförda markundersökningen.

Geotekniska förhållanden

Enligt kommunens kartmaterial är glacial lera den dominerande jordarten inom planområdet, en mindre del utgörs även av sandig morän, se figur 13. Enligt SGU:s jorrdjupskarta är det skattade jorrdjupet 5-10 meter förutom en mindre del av fastigheten Libbarbo 2:6 där det skattade jorrdjupet är 3-5 meter.



Figur 13: Jordartskarta enligt kommunal kartering. Gul färg indikerar glacial lera och blå färg sandig morän.

All mark inom planområdet är planlagd sedan tidigare och delar av planområdet är bebyggt. Marken inom planområdet har redan prövats som lämplig för byggnation enligt gällande detaljplan. Det bedöms inte föreligga risk för hälsa och säkerhet till följd av planens genomförande och någon geoteknisk undersökning har därmed inte utförts i samband med planarbetet.

Grundläggningsmetod är en teknisk fråga som inte regleras inom ramen för planarbetet. Det är dock angeläget att påpeka att en fackmannamässig bedömning gällande lämplig grundläggningsmetod utifrån ovannämnda förhållanden och den specifika hustyp som avses byggas bör ske i samband med projektering.

Dagvatten

Inför granskningsskedet har planförslaget kompletterats med en separat dagvattenutredning. Nedan följer ett utdrag och utredningen i sin helhet biläggs till planhandlingarn, se PM Dagvattenutredning (Civilscon, 2024-04-22).

BAKGRUND OCH SYFTE: Civilscon har i uppdrag av Tierps kommun att genomföra en dagvattenutredning för uppförandet av en ny detaljplan DP 368 – Stationsvägen. Området för den nya detaljplanen omfattar fastigheterna Libbarbo 2:6, 2:139 och del av 8:1. Dagvattenutredningen

syftar till att utreda nuvarande situation samt vilka konsekvenser detaljplaneändringen innebär för avrinning, flöden, föroreningar samt recipient för dagvatten. Ramarna för uppdraget är att dagvattenutredningen bara ska beakta dagvatten som härstammar från detaljplaneområdet, det vill säga den flödesriktning till följd av planerade ytor med högre avrinningskoefficient som detaljplanens genomförande kommer innebära. Dagvattenutredning uppskattar och jämför de väntade flödesvolymerna som marken i nuläget ger upphov till, med de väntade volymer som kan uppkomma efter en eventuell förändring. Om denna är betydande kan även dimensionering av fördröjningsåtgärder genomföras.

TIDIGARE UTFÖRT ARBETE: Inför uppförandet av detaljplan för DP 368 – Stationsvägen har en samrådshandling med förslag för detaljplan samt en planbeskrivning tagits fram av Tierps kommun. Planbeskrivningens syfte är att beskriva platsens förutsättningar och de förändringar som planen möjliggör. I denna beskrivs befintlig markanvändning, befintlig dagvattenhantering samt påverkan som planförslaget innebär.

Länsstyrelsen Uppsala län har den 15/12-2023 gett ett yttrande på samrådshandling DP 368 – Stationsvägen. De konstaterar att i föreliggande fall är marken inom Libbarbo 2:6 bebyggd och hårdgjord samt att marken inom Libbarbo 2:39 tycks vara grusad och delvis bevuxen med träd. Länsstyrelsen ser då att detaljplaneändringen kommer innebära en ökning av hårdgjorda ytor och anser att en dagvattenutredning bör tas fram. Dagvattenutredningen ska utreda om exploateringen leder till en ökning av vattenflöden samt halter av föroreningsämnen, och om så är fallet behöver man visa på vilka fördröjnings- och/eller reningsåtgärder som krävs för att en ökning inte ska ske.

BEFINTLIG MARKANVÄNDNING, AVRINNING OCH

DAGVATTENSYSTEM: Planområdet med de tre fastigheterna Libbarbo 2:6, Libbarbo 2:139 och Libbarbo 8:1 omfattar totalt en yta om cirka 12 550 m² (se fastigheternas placering och utbredning i figur 14). Det har för utredningen inte framkommit någon problematik kring avvattnings eller dagvattenhantering i befintlig situation för de tre fastigheterna.



Figur 14: Plankarta med projicering av flygfoto, som visar befintlig markanvändning.

Fastighet Libbarbo 2:6 omfattar ca 8050 m² yta och befintlig bebyggelse inom fastigheten upptar en tak-area om ca 3360 m². Markanvändningen i övrigt består till stor del av hårdgjord asfalterad yta som upptar en area på omkring 3580 m². En mindre del av fastigheten består av infiltrerande ytor. Dessa innefattar ett gräsbeväxt dike som sträcker sig längsmed Stationsvägen samt en sandig/grusig upplagsyta kantad med buskage som angränsar till fastighet Libbarbo 2:139. Den infiltrerande ytan inom fastighet Libbarbo 2:6 uppskattas till totalt ca 1110 m². Fastigheten Libbarbo 2:6 avvattnas idag genom brunnar ner på kommunala ledningsnätet, samt till diken och infiltrerande ytor.

Den enda eventuella markförändring inom fastighet Libbarbo 2:6 som framgår av ny detaljplans planbeskrivning är att det får anläggas en takyta på 140 m² på mark som i dagsläget är hårdgjord. Denna markförändring bedöms innebära en försumbar flödesförändring för fastighet Libbarbo 2:6, och eftersom det inte framkommit någon befintlig dagvattenproblematik för fastigheten bedöms detta inte förändras vid detaljplanens genomförande. Därav beaktas inte Libbarbo 2:6 vidare i flödesberäkningarna.

Libbarbo 2:139 är i dagsläget obebyggd och ytstorleken på fastigheten omfattar totalt ungefär 3870 m². Den befintliga marken inom Libbarbo 2:139 bedöms bestå av två olika typer av markytor. Den ena markytan omfattar ungefär 2500 m², är förhållandevis plan och består främst av högt gräs, sand, grus och sten. Den andra markytan ligger i den sydvästra delen av fastigheten och omfattar ungefär 1370 m². På denna markyta finns en träddunge, det är högre terräng och marken består av sandig morän. Fastigheten verkar i nuläget avvattnas genom infiltration.

Den berörda delen av Libbarbo 8:1 utgörs av vägsträcka för Bruksvägen, dvs. befintlig hårdgjord mark. Denna avvattnas genom brunnar ägda av Trafikverket. Utlopp eller ledningsnät för dessa brunnar har inte kunnat säkerställas i dagvattenutredningen, däremot tar utredningen avstamp i att brunnarna på Bruksvägen inte ska ledas in på fastighet Libbarbo 2:139 framgent. Således kommer Libbarbo 8:1 inte att beaktas vidare i flödesberäkningarna.

RECIPIENT OCH YTVATTENSTATUS: Recipienten för dagvatten är Fyrisån – Toboån. Vattendraget Fyrisån – Toboån (EU_CD SE668450-160180), har enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status.

Kvalitetskrav för vattendraget är god ekologisk status 2027, samt god kemisk ytvattenstatus.

JORDARTER OCH GRUNDEVATTENFÖREKOMSTER: Planområdet (de tre befintliga fastigheterna) består främst av glacial lera och en mindre del utgörs av sandig morän. Planområdet är inte beläget inom vattenskyddsområde.

GÄLLANDE DAGVATTENPOLICY: Tierp kommun har i nuläget ingen gällande dagvattenpolicy, handbok för dagvatten, dagvattenstrategi eller liknande dokument. Däremot finns en Vattentjänstplan (Tierps kommun 2023). Av denna framgår att:

Kommunens ambition är att dagvattnet ska omhändertas lokalt och att dagvatten ska fördröjas och renas inom fastigheten så att inte mer vatten släpps ut än vad som är fallet innan byggnation. [...] Genom lokalt omhändertagande av dagvatten minskas belastningen på recipienten och/eller kommunens reningsverk.

DAGVATTENFLÖDEN, BERÄKNINGAR: Med syfte att eftersträva lokalt omhändertagande av dagvatten (infiltration i närliggande naturyta) vid dimensionering av dagvattensystem på fastigheten efterföljs rådande rekommendationer av branschorganisationen Svenskt Vatten. Beräkning av

flödesbelastning för nuvarande samt framtida markanvändning har genomförts genom Dahlströms formel, vilket förordas av Svenskt Vatten för varaktigheter upp till ett dygn. För att ta hänsyn till framtida intensivare regn och dagvattenflöden vid dimensionering av dagvattensystem nyttjas klimatfaktor på 1,25 i beräkningarna. Uträkningarna har genomförts med klimatfaktor 1,25 med återkomsttid för 10-årsregn och varaktighet på 10 minuter. Motivet till vald återkomsttid till beräkningarna är att följa publikation P110 (Svenskt Vatten 2016) minimikrav vid dimensionering av konventionella dagvattensystem (ledningsnät) som baseras på bebyggelsetäthet (se tabell i Figur 4). Enligt P110 ska dimensionering av nya dagvattensystem för centrum- och affärsområden således beräknas för regn med återkomsttid på 10 år. Vald varaktighet grundas på att vid dimensionering av snabb dagvattenavledning är korta (mer intensiva) regnförlopp mest avgörande.

	VA-huvudmannens ansvar		Kommunens ansvar
	Återkomsttid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå	Återkomsttid för marköversvämning med skador på byggnader
Nya duplikatsystem			
Gles bostadsbebyggelse	2	10	> 100 år
Tät bostadsbebyggelse	5	20	> 100 år
Centrum- och affärsområden	10	30	> 100 år

Figur 15: Tabell som visar Svenskt Vattens rekommendation av minimikrav på återkomsttider för regn vid dimensionering av nya dagvattensystem från publikationen P110 (Svenskt Vatten 2016).

Avrinningskoefficienter för tak och markytor hämtades från Svenskt Vattens publikation P110 (2016). Detta innebär att avrinningskoefficienten för tak är 0.9 och för hårdgjord yta är 0.8.

Typ av yta	Avrinningskoefficient, ψ
Tak utan ytmagasin	0,9
Betong- och asfaltyta, berg i dagen i stark lutning	0,8
Stensatt yta med grusfogar	0,7
Grusväg, starkt lutande bergigt parkområde utan nämnvärd vegetation	0,4
Berg i dagen i inte alltför stark lutning	0,3
Grusplan och grusad gång, obebyggd kvartersmark	0,2
Park med rik vegetation samt kuperad bergig skogsmark	0,1
Odlat mark, gräsyta, ängsmark m.m.	0-0,1
Flack tätbevuxen skogsmark	0-0,1

Figur 16: Tabell som visar avrinningskoefficienter för olika typer av ytor, hämtad från publikation P110 (Svenskt Vatten 2016)

Den befintliga marken inom Libbarbo 2:139 som består av två olika typer av markytor bedöms således ha två skiljande avrinningskoefficienter. Utbredningen av dessa ytor framgår av figur 17. Den sandiga upplagsytan bestående av högt gräs, sand, grus och sten bedöms vara relativt kompakterad eftersom stora partier tidvis har fungerat som upplagsyta. Denna yta antas följaktligen ha en avrinningskoefficient runt 0.4. Den andra markytan (markerad som skog i figur 17) bestående av en träddunge, högre terräng och mark av sandig morän bedöms inneha en högre avrinningskoefficient än generella värden för morän, och i detta fall antas avrinningskoefficienten till 0.4.



Figur 17: Planritning som visar utbredningen av två olika befintliga yttyper av skiljande karaktär och avrinningskoefficient inom fastighet Libbarbo 2:139

Avrinningsyta befintlig situation					
Storleken på respektive yttyp:		Area		avrinningskoefficient	Reducerad Area
Typ av yta	Libbarbo 2:139	Area	p		
Sandig upplagsyta	2500 [m²]	0,25 [ha]	0,4		0,1 [ha]
Skog	1370 [m²]	0,137 [ha]	0,4		0,0548 [ha]
Summa	3870 [m²]	0,387 [ha]			0,1548 [ha]
Genomsnittlig avrinningskoefficient				0,4	

Figur 18: Tabell som visar befintlig situations ytstorlekar, avrinningskoefficienter för respektive yttyp samt genomsnittlig avrinningskoefficient för Libbarbo 2:139 (Svenskt Vatten 2016)

Återkommetid			10
A _r	U _s		
100	U _s	83,0634	
50	U _s	62,4390	
25	U _s	47,5262	
20	U _s	43,6622	
10	U _s	33,9034	
5	U _s	26,7519	
2	U _s	19,9416	

Figur 19: Tabell som visar befintlig situations flöde från fastigheten Libbarbo 2:139 vid olika regnintensiteter med varaktighet 10 minuter. Vid en genomsnittlig intensitet för 10-årsregn med varaktighet 10 minuter är flödet ca 34 l/s. För högre regnintensiteter utreds skyfallsvägar.

Eftersom detaljplan med ny bebyggelseutformning för fastighet Libbarbo 2:139 är kort framskriden och nya bebyggelsens utformning således inte är känd är det inte möjligt att göra en detaljerad beräkning av den framtida avrinningskoefficienten. Typen av bebyggelse är däremot enligt nya detaljplanen planerad som Bostadsbebyggelse och Centrum, och det går därmed att välja avrinningskoefficient enligt publikation P110 från Svenskt Vatten (2016) utifrån bebyggelsetyp och dess generella avrinningskoefficient (se tabell i figur 20).

Bebyggelsetyp	Avrinningskoefficient	
	Flackt	Kuperat
Slutet byggnadssätt, ingen vegetation	0,70	0,90
Slutet byggnadssätt med planterade gårdar, industri- och skolområden	0,50	0,70
Öppet byggnadssätt (flerfamiljshus)	0,40	0,60
Radhus, kedjehus	0,40	0,60
Villor, tomter < 1 000 m ²	0,35	0,45
Villor, tomter > 1 000 m ²	0,20	0,30

Figur 20: Tabell som visar sammanvägda avrinningskoefficienter för olika slag av bebyggelse för dimensionerande kortvariga regn, hämtad från publikation P110 (Svenskt Vatten 2016)

En avgränsning är planerad för fastighet Libbarbo 2:139 i nya detaljplanen, och största tillåtna byggnadsarea inom fastigheten är begränsad till 1200 m². Utifrån detta har planerade nya storlekar och yttyper antagits enligt figur 21. Den totala avrinningskoefficienten för planerad fastighet Libbarbo 2:139 är enligt dessa antagna yttyper ungefär 0.48. Om man jämför detta med publikation P110 från Svenskt Vatten (2016) generella värde för bebyggelsetyp "Öppet byggnadssätt (flerfamiljshus)" (se tabell i Figur 20) vilket Libbarbo 2:139 är planerad för i detaljplanen, verkar avrinningskoefficient 0.48 som ett rimligt antagande för den nya bebyggelsetypen.

Avrinningsyta framtida situation					
Storleken på respektive yttyp			avrinningskoefficient		
Typ av yta	Area			p	Reducerad Area
Libberbo 2:139					
Tak	1200 [m ²]	0,12 [ha]		0,9	8,108 [ha]
Vegetationsyta	1470 [m ²]	0,147 [ha]		0,1	0,0147 [ha]
Hårdgjord yta	480 [m ²]	0,04 [ha]		0,8	0,032 [ha]
Steg	880 [m ²]	0,08 [ha]		0,4	0,032 [ha]
Summa	3870 [m ²]	0,387 [ha]			0,1987 [ha]
Genomsnittlig avrinningskoefficient:				0,482428841	

Figur 21: Tabell som visar framtida situations yttorlekar, avrinningskoefficienter för respektive antagen yt-typ samt genomsnittlig avrinningskoefficient för Libbarbo 2:139.

Återkomsttid		10
År	l/s	
100	l/s	125,2255
50	l/s	94,1325
25	l/s	71,6501
20	l/s	65,6247
10	l/s	51,1125
5	l/s	40,3309
2	l/s	30,6638

Figur 22: Tabell som visar framtida situations väntade flöde från fastigheten Libbarbo 2:139 vid olika regnintensiteter med varaktighet 10 minuter. Vid en genomsnittlig intensitet för 10-årsregn med varaktighet 10 minuter och inräknat en klimatfaktor på 1.25 är flödet ca 51 l/s. För högre regnintensiteter utreds skyfallsvägar.

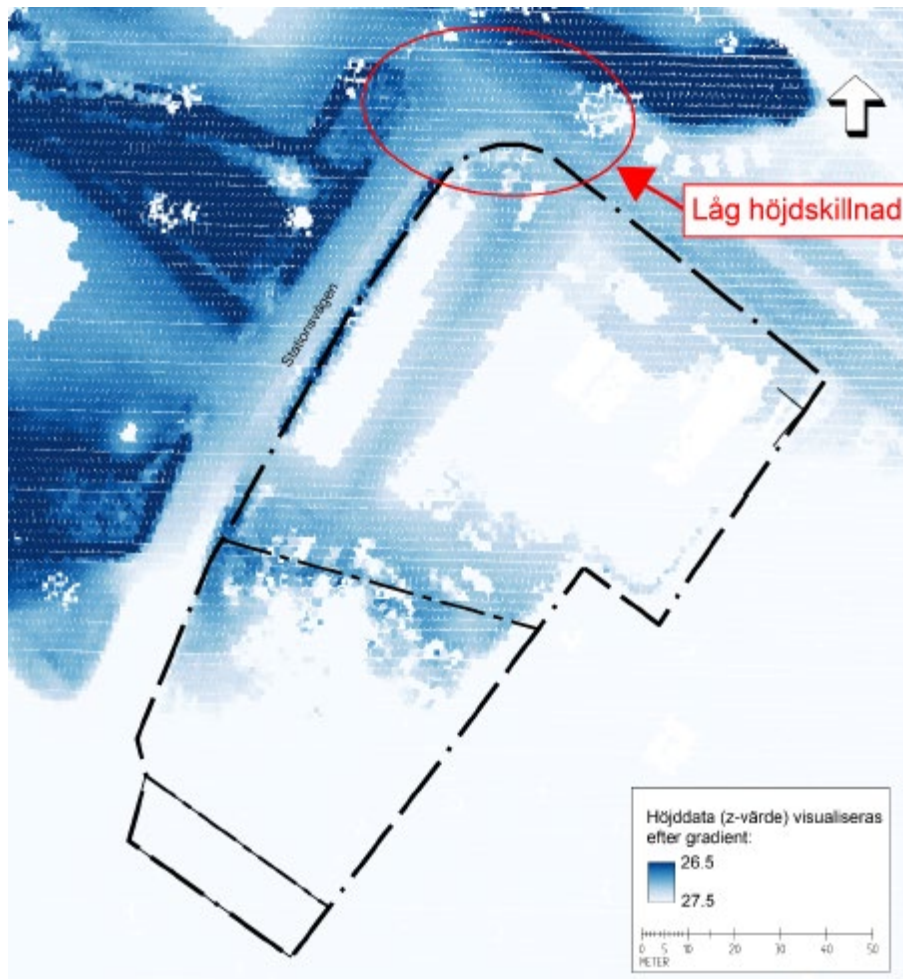
Erforderlig magasinvolym [m³]:			
Varaktighet [min]	Återkomsttid [år]		
	2	5	10
10	2,7	8,9	15,4
20	0,0	1,7	10,3
25	0,0	0,0	5,3

Figur 23: Tabell som visar erforderlig magasinvolym för att bibehålla befintligt utflöde från fastighet Libbarbo 2:139 efter detaljplanens genomförande. För att kompensera för ökat flöde rekommenderas en magasinvolym på drygt 15 m³.

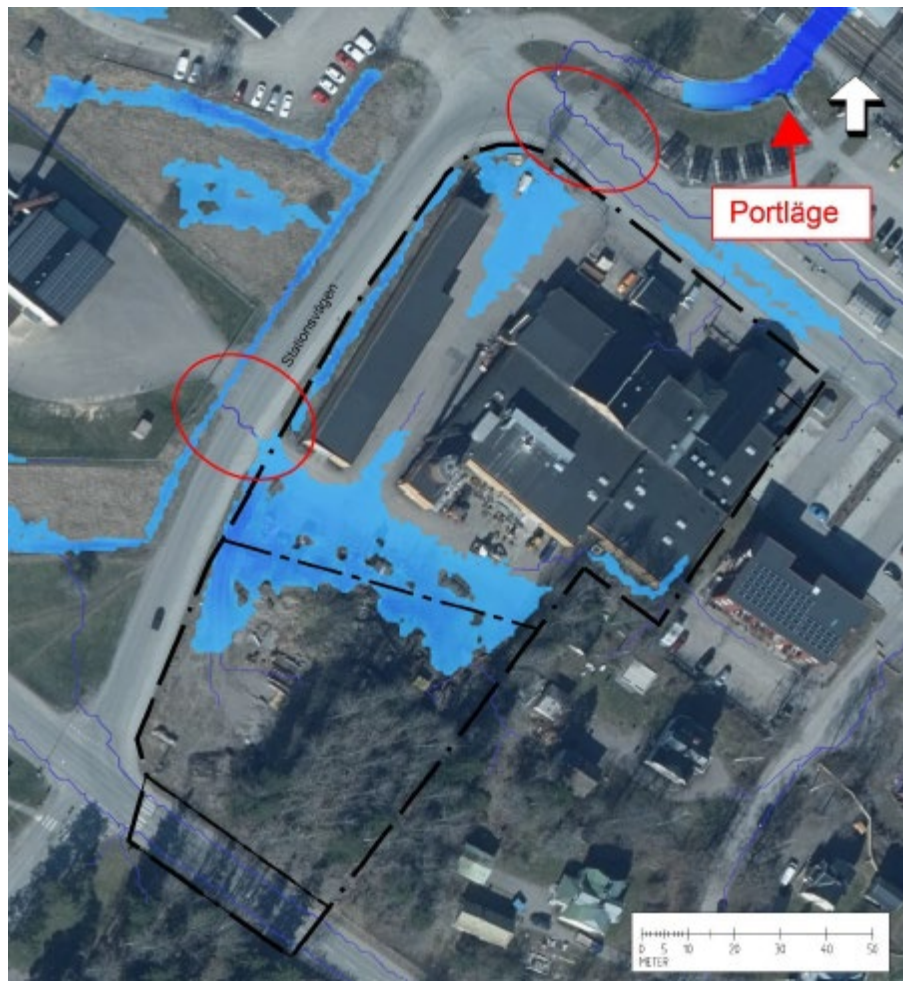
Gällande skyfall (s.k. 100-årsregn) utreds flödesvägar för skyfallsvatten för att säkerställa att inte byggnader översvämmas vid de extremsituationer då ledningar och brunnar står fulla. Detta innebär också att man inte skapar en beroendesituation på dagvattensystem som i huvudsak är dimensionerade för normalvattenhantering. Skyfallsvägarna har kartlagts genom Scalgo och genom analys av laserdata.

I befintlig situation skapas flödesvägar från detaljplaneområdet över Stationsvägen vilket i detta fall innebär att vatten i dagsläget bräddar över vägen innan det når de befintliga huskropparna på fastighet Libbarbo 2:6. Detta innebär att inga byggnader bedöms riskera att översvämmas vid skyfall i befintlig situation.

Dock bedöms höjdnivåskillnaderna längst i norr på Stationsgatan (se anvisat område i Figur 24) vara små, och detta innebär att flödesvägen som skapas här antingen kan ledas mot portläge under tågrälsen eller mot västerliggande dike (se alternativen i Figur 25 och Figur 26). Om flödesvägen leds mot portläge innebär detta att passagen riskerar att översvämmas vid skyfall, om vatten däremot leds till diket väster om Stationsvägen förs det därefter vidare mot recipienten Fyrisån – Toboån.



Figur 24: Planritning där laserdata projicerats med en färggradient utifrån z-värde. Röd markering visar kritiskt område där höjdnivåskillnaderna är låga vilket kan innebära en oklar flödesväg vid skyfall. (Källa laserdata: Lantmäteriet)



Figur 25: Planritning med projicering av tänkbara flödesvägar via Scalgo. I detta scenario leds en skyfallsväg mot portläge under tågräls (vid Örbyhus station).

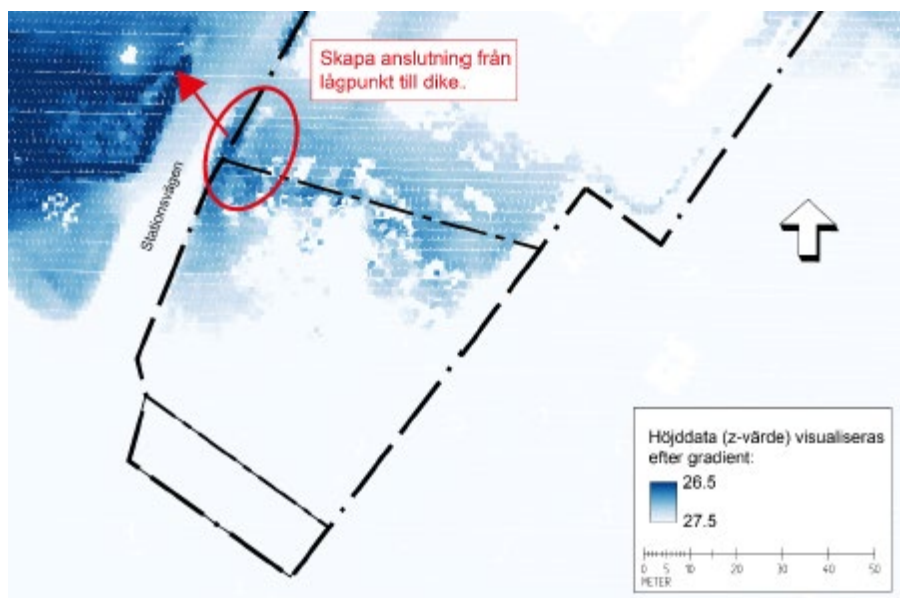


Figur 26: Planritning med projicering av tänkbara flödesvägar via Scalgo. I scenario leds en flödesväg mot diket väster om Stationsvägen förs det därefter vidare mot recipienten Fyrisån – Toboån.

DAGVATTENHANTERING, FÖRSLAG PÅ DAGVATTENSYSTEM:

För normalvattenhantering av Libbarbo 2:139 föreslår Civilscon avvattning av byggnader genom utkastare till natueryta, och därefter ytlig avrinning via mark. För att kompensera skillnaden i flöde som ytförändringen innebär föreslår Civilscon ytliga fördröjningsmagasin i form av öppna diken och vegetationsklädda översvämningssytor. För att kompensera för ett ökat flöde till följd av detaljplanens genomförande rekommenderas en magasinsvolym på minst 15 m³.

I figur 27 framgår fastighetens naturliga lågpunkt. Civilscon rekommenderar att bevara och eventuellt förstärka den naturliga lågpunkten genom magasin och öppna diken. En anslutning mellan lågpunkten och dike på väster sida av vägen behöver säkerställas för avbördning av vatten i lågpunkten. Förslagsvis rekommenderar Civilscon en anslutning i form av en trumma under vägen.



Figur 27. Planritning där laserdata projicerats med en färggradient utifrån z-värde, och visar lågpunktsläge för fastighet Libbarbo 2:139. Från lågpunkten bör en anslutning till diket tvärsöver Stationsvägen skapas för att säkerställa avbördning av vatten från fastigheten.

Planförslag

De förändringar av mark som sker inom planområdet och som påverkar flödet av dagvatten inom fastigheterna föreslås lösas genom att en dagvattentrumma placeras mellan fastighet Libbarbo 2:139 och dike väster om Stationsvägen. Dagvattentrumman bör placeras i norra delen av fastighet Libbarbo 2:139 för att utnyttja befintliga lågpunkter till fördröjning. Del av fastigheten Libbarbo 2:139 ska lämnas genomsläpplig till förmån för lokalt omhändertagande av dagvatten. Detta regleras i plankarta genom bestämmelse b3. Detaljplanen rekommenderar att gemensamma ytor såsom uteplats och parkeringar lämnas icke hårdgjorda.

Nedan följer ett antal goda förslag för hantering av dagvatten inom planområdet:

- Utforma parkeringar med gräsarmering eller likvärdigt genomsläppligt material.
- Utforma hårdgjorda ytor så att dagvatten avleds till grönytor.
- Undvika att hårdgöra ytor som gemensamma uteplatser och gångytor.
- Utnyttja och alternativt förstärka naturliga lågpunkter för fördröjning av dagvatten.

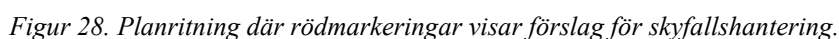
- Förse stuprör med utkastare som avleder dagvatten till grönytor.

AVLEDNING VID SKYFALL: För anläggandet av ny detaljplan bör byggnation planeras för att bibehålla befintlig skyfallssituation. För detaljplan har Civilscon följande rekommendationer:

1. Färdig golvhöjd för nya byggnader bör ligga på en höjdnivå om 4-5 dm över bräddnivån för Stationsvägen för att säkerställa att dessa inte översvämmas vid en skyfallssituation. Enligt laserdata ligger bräddnivån på ungefär +27.14 och till detaljprojektering av detaljplanen rekommenderas en inmätning för att säkerställa höjdnivån.
2. Detaljplan bör projekteras för att bevara nuvarande skyfallsvägar ut från detaljplaneområdet och över Stationsvägen (se figur 28). Dock med parenteser att säkerställa att skyfallsvatten inte bräddar ner mot portläget under tågrälsen utan istället bräddar över mot västliggande dike. Om det i dagsläget inte finns höjdrygg på Stationsvägen som leder skyfallsvatten mot västliggande dike istället för till portläget under tågrälsen bör detta anläggas för att säkerställa att det inte blir översvämning i portläge.

Planförslag

De förändringar av mark som sker inom detaljplan vilka kan påverka skyfallsvatten föreslås lösas genom att en dagvattentrumma placeras mellan fastighet Libbarbo 2:139 över Stationsvägen till västerliggande dike där möjlighet till breddning samt diken till recipient finns. Planförslaget innebär inte några förändringar inom fastigheten Libbarbo 2:6 vilken redan idag är hårdgjord och bebyggd. Befintliga skyfallsvägar norr om planområdet över Stationsvägen behålls då de inte bedöms öka belastningen eller påverka flödena samt att de ligger utanför planområdet. Upplysningsvis som förbättringsförslag i närområdet men fränkopplat att hanteras inom aktuell detaljplan så bör trumman under Träsängsvägen vilken leder skyfallsvatten från västerliggande dike vidare till Fyrisån – Toboån i framtiden ses över för att säkerställa att den kan hantera beräknade skyfallsflöden.



Vidare innebär föreslagna öppna dagvattensystem, med lokalt omhändertagande, fördröjningsmagasiner i vegetationsytor samt avledning genom öppna dike, en naturlig rening av vatten inom fastigheten. Detta minskar ytterligare risken för ökad föroreningsbelastning på vattendrag och recipient samtidigt som risken för översvämningar blir mindre.

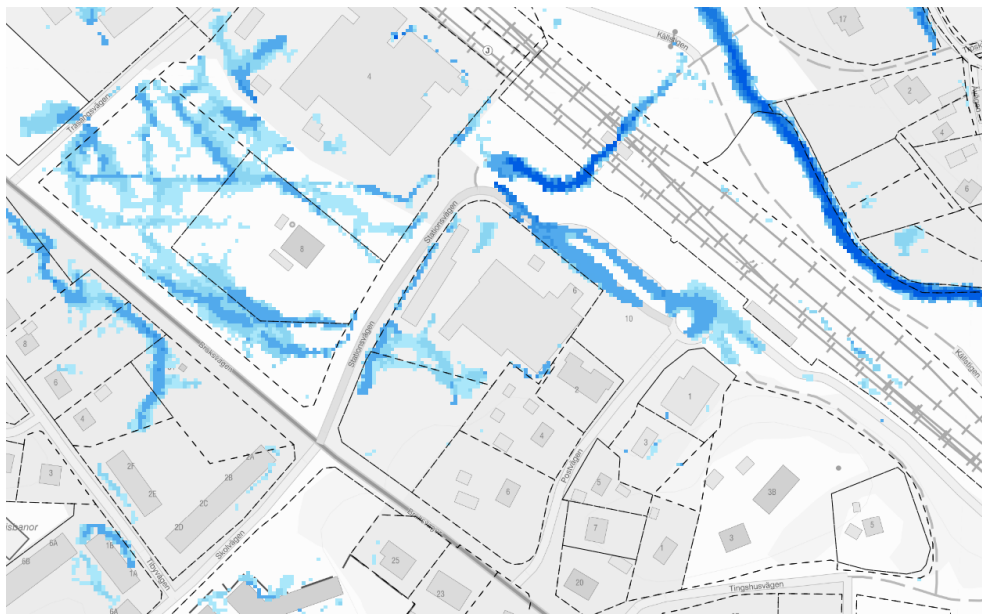
Recipienten för dagvatten är Fyrisån – Toboån, som rinner cirka 200 meter väster om planområdet. Vattendraget Fyrisån – Toboån (EU_CD SE668450-160180), har enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Kvalitetskrav för

vattendraget är god ekologisk status 2027, samt god kemisk ytvattenstatus. Undantaget från kvalitetskravet är bromerad difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar. Undantaget innebär att det ställs mindre stränga krav för den kemiska ytvattenstatusen vad gäller nämnda ämnen. En dagvattenutredning har tagits fram som visar att miljökvalitetsnormerna för vatten inte påverkas på något betydande sätt till följd av planens genomförande, se avsnitt om dagvattenutredning ovan.

Översvämningsrisk

Närmaste vattendrag är Tegelsmoraån som rinner norr om planområdet. Ingen del av planområdet ligger i direkt anslutning till ån. Planområdets norra del ligger ca 135 meter från ån, och mellan planområdet och ån ligger stationsområdet och järnvägen. Planområdet bedöms inte ligga inom riskområde för översvämnning av ån.

Länsstyrelsen i Uppsala län har tagit fram en skyfallskartering för länets större orter som kan användas av kommunerna som planeringsunderlag. Karteringen tar hänsyn till markavrinning, samt klimatfaktor. Skyfallskartering över planområdet vid ett 100-års regn redovisas nedan. Karteringen visar att planområdet är förhållandevist flackt och inte omfattas av några betydande djupområden. Det finns visserligen ytor som riskerar att översvämmas vid ett 100-års regn, men dessa är av begränsad omfattning och djup, se figur 29.



Figur 29: Skyfallskartering över planområdet som visar översvämningsdjup vid ett 100-års regn. Ljusblå färg indikerar ett djup på 0,1 – 0,3 meter och mörkblå ett djup på 0,3 – 0,5 meter.

Vattenskyddsområde

Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.

Radon

All nybyggnation bör ske radonsäkert. Enligt kommunens kartmaterial är planområdet klassat som normalriskområde för radon (klass 3).

Radonmätning ska göras inför slutbesked vid eventuell byggnation inom planområdet. Kontakt skall tas med kommunens Medborgarservice senast i samband med bygglovsansökan.

Tillgång till brandvatten

Tillgången till brandvatten i området är begränsat. Enligt brandförsvarets databas uppgår avstånd mellan närmsta brandpost och fastighetsgräns mot Libbarbo 2:139 till cirka 100 meter. Mellan brandpost och uppställningsplats för fordon och angreppspunkt ska det vara maximalt 50 meter. Mer information om brandposter finns att läsa i vägledningsdokumentet *Brandvattenförsörjning* på brandförsvarets hemsida.

Det är önskvärt med ytterligare brandposter i anslutning till planområdet, förslagsvis i korsningen Stationsvägen/Bruksvägen. En brandpost i korsningen skulle även ge stort mervärde till den befintliga skolan (söder om planområdet) som idag har dålig tillgång till brandvatten. Befintliga brandposter behöver kontrolleras och funktionstestas för att säkerställa att dessa har erforderlig kapacitet. Detta krävs för att befintliga brandposter ska kunna tillgodoräknas vid bedömningen av tillgång till brandvatten.

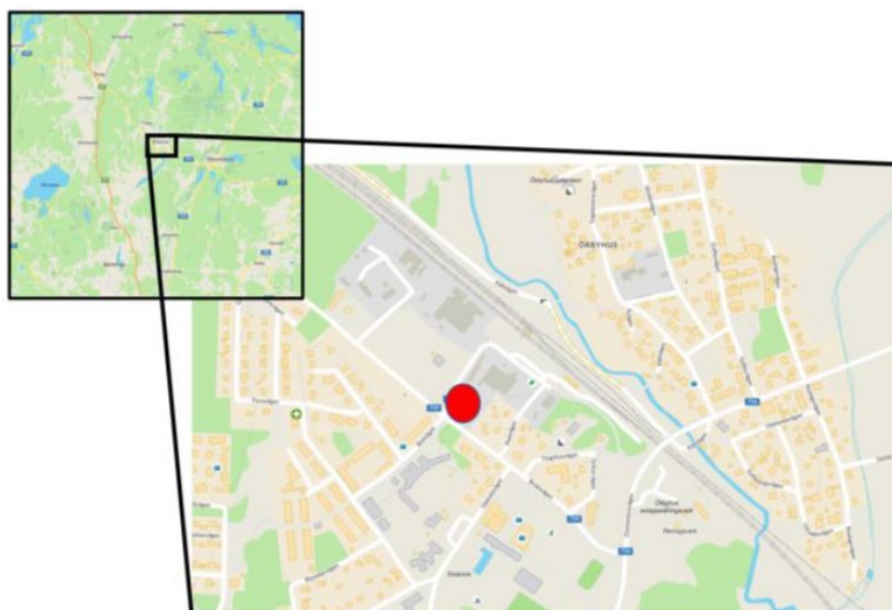
Trafik- och verksamhetsbuller

Planområdet är beläget i anslutning till Örbyhus järnvägsstation och angränsar till Stationsvägen och Bruksvägen. På andra sidan om Stationsvägen finns även verksamheter. Med hänsyn till närheten till väg, järnväg och verksamheter har en bullerutredning tagits fram för att bedöma markens lämplighet för föreslagen bebyggelse. Bullerutredningen visar att föreslagen markanvändning är lämplig och att inga vidare åtgärder krävs. Nedan följer ett sammandrag av genomförd utredning. Utredningen i sin helhet biläggs till planhandlingarna, se Trafikbuller PM (Björking 2023-05-22).

Observera att vid tidpunkten då bullerutredningen togs fram var avsikten att möjliggöra för bostäder både inom Libbarbo 2:6 och Libbarbo 2:139. Det är inte längre aktuellt och det planförslag som har tagit fram möjliggör inte för bostäder inom Libbarbo 2:6, utan endast inom Libbarbo 2:139.

Sammanfattning och slutsats: På uppdrag av Tierps kommun har Bjeking utfört trafikbullerberäkningar inför detaljplanearbete med DP 368 i centrala Örbyhus där nya bostäder planeras, dels ombyggnation av befintlig industribyggnad och nyproduktion. Beräkningar visar att föreslagen tomt samt befintlig byggnad lämpar sig mycket väl för bostäder samt att inga vidare åtgärder krävs. Två typbyggnader har placerats på tomt med mål att maximera exploatering, dessa uppfyller riktvärden för bostäder och föreslagna byggnader har tillgång till bullerdämpad uteplats, under Leq 50 dBA och Lmax 70 dBA i direkt anslutning till bostad.

Bakgrund: på uppdrag av Tierps kommun har Bjeking utfört trafikbullerberäkningar inför detaljplanearbete med DP 368 i centrala Örbyhus där bostäder planeras. Befintlig byggnation på Libbarbo 2:6 ska göras om till verksamheter och centrum samt Libbarbo 2:139 är ej exploaterad och belägen vid korsning av Bruksvägen och Stationsvägen.



Figur 30: placering av DP 368.

Riktvärden trafikbuller: riktvärden för buller från väg- och järnvägstrafik, enligt Förordning (2015:216) inklusive SFS 2017:359 om trafikbuller vid bostadsbyggnader, framgår i tabell 1.

Tabell 1 Riktvärde för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder eller väsentlig ombyggnad av trafikleder.

	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
Ljudnivå utomhus vid fasad (frifältsvärde)	60 dBA	-
Ljudnivå utomhus vid fasad (frifältsvärde) för bostad om högst 35 m ²	65 dBA	-
Ljudnivå utomhus vid uteplats i anslutning till bostad	50 dBA	70 dBA

Om 60dBA överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Om 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

Riktvärden industribuller: enligt Naturvårdsverkets rapport 6538, Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller bör ljudnivån vid bebyggelse inte överskrida vad som anges i tabellen nedan.

Tabell 2 Riktvärde för externt industribuller

	Dag 06-18 L _{eq}	Kväll 18-22 samt lör, sön- och helgdag 06-18 L _{eq}	Natt 22-06 L _{eq}
Bostäder	50 dBA	45 dBA	40 dBA

Utöver ovanstående gäller:

- Maximala ljudnivåer ($L_{Fmax} > 55$ dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22-06 annat än vid enstaka tillfällen.
- Vissa ljudkaraktärer är särskilt störningsframkallande. I de fall verksamhetens buller karaktäriseras av ofta återkommande impulser som vid nitningsarbete, lossning av metallskrot och liknande eller innehåller ljud med tydligt hörbara tonkomponenter bör värdena i tabell 1 sänkas med 5 dBA.

I de fall den bullrande verksamheten endast pågår en del av någon av tidsperioderna ovan, eller om ljudnivån från verksamheten varierar mycket, bör den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för den tid då den bullrande

verksamheten pågår. Dock bör den ekvivalenta ljudnivån bestämmas för minst en timme, även vid kortare händelser.

Trafikdata för vägtrafik: Trafikdata redovisas i tabell 3. Trafiksiffror har hämtats från trafikverkets klickbara karta samt från trafikmätning. Trafik har räknats upp till prognosår 2040 enligt EVA-modellen.

Tabell 3 Årsdygnstrafik 2040

Väg	ADT	Andel tung	Hastighet
Bruksvägen	1150	3,6 %	50 km/h
Stationsgatan	800	14,6 %	50 km/h

Trafikdata för järnvägstrafik: trafikdata för järnväg har hämtats från Trafikverket,
”230221_trafikuppgifter_jarnvag_t22_och_bullerprognos_2040”,
järnvägstrafikdata redovisas nedan i tabell 4.

Tabell 4 Järnvägstrafikdata 2040

Tågtyp	ADT	Längd	Hastighet
Godståg	8,6	630	100 km/h
Passagerare tåg	5,3	240	160 km/h
X52	15,8	110	160 km/h
EC250	31	135	160 km/h
ER1	70	105	160 km/h

Resultat industribuller: på Stationsvägen 4 finns GSP produktion. Länsstyrelsen Uppsala län miljöprövningsdelegation har i beslut Dnr: 551-5037-05 angett att verksamheten ska uppfylla riktvärde för externt industribuller enligt tabell 2. Verksamheten anses följa detta.

På Stationsvägen 8 finns en fjärrvärmeanläggning, denna har inget miljötillstånd så ingen information om buller finns. Enligt miljöförvaltningen Tierps kommun ska den uppfylla riktvärden enligt tabell 2.

Resultat trafikbuller:

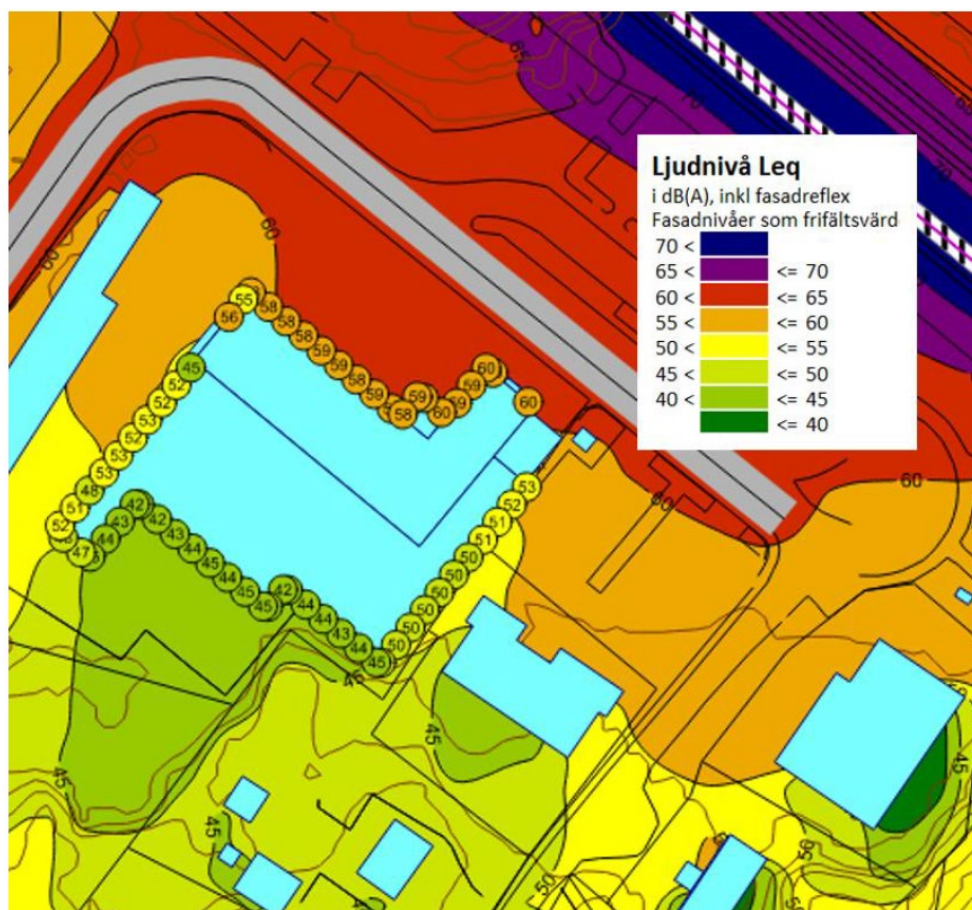
Libbarbo 2:139.

Bullerberäkningar visar att föreslagen tomt uppfyller riktvärden för trafikbuller utomhus vid fasad för bostäder, L_{eq} 60 dBA på majoritet av yta. Detaljerad redovisning av ekvivalenta trafikbullernivåer finns i bilaga AK01 (se Trafik PM, Bjerking 2023-05-22).

Fullständig redovisning av maximala trafikbullernivåer finns i bilaga AK101. Inga riktvärden för maximal ljudnivå vid fasad finns utan maximalnivån kan bli dimensionerande för uteplatser.

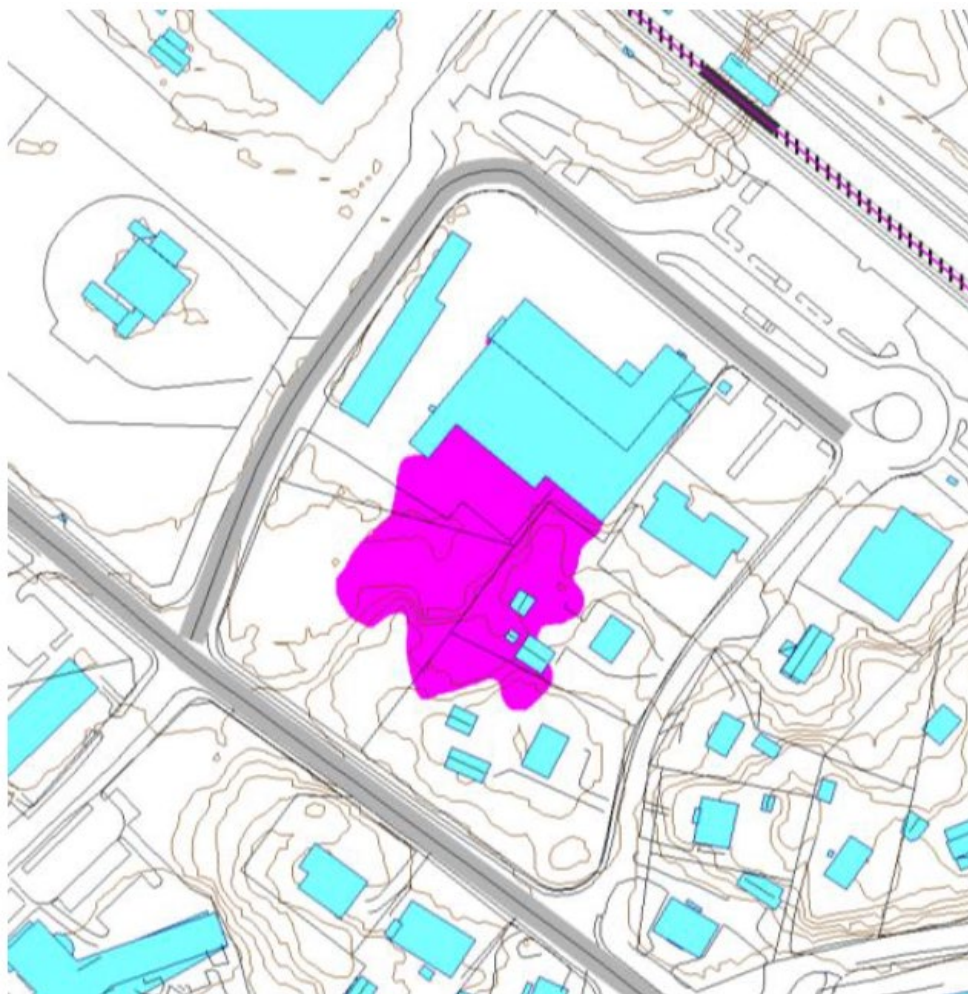
Libbarbo 2:6.

Befintlig byggnad är i två våningar; på entréplan föreslås verksamheter och centrum, troligen butik.



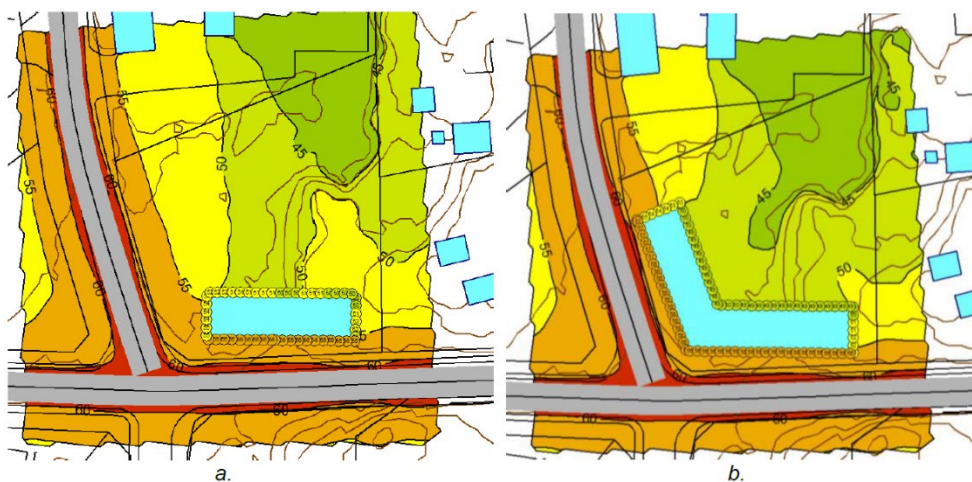
Figur 31: ekvivalenta trafikbullernivåer Libbarbo 2:6

Uteplatser: inga områden för uteplatser finns angivna i detta läge, dock finns goda möjligheter till bullerdämpande områden.



Figur 32: område lämpligt för uteplats markerat i lila.

Typ av hus: två typer av flerbostadshus har utretts på föreslagen tomt, utformning och placering är framtagna av akustiker och strävar mot att maximera exploatering och samtidigt uppfylla riktvärden för trafikbuller.



Figur 33: trafikbuller för a. enkelsidigt hus, b. L-format hus.

Farligt gods

Planområdet ligger i närheten av järnväg där det transporteras farligt gods. Inom 150 meter från en transportled för farligt gods bör alltid en bedömning av risk göras. Nedan följer en beskrivning av kommunens kvalitativa riskbedömning kopplat till farligt gods. Länsstyrelsen publikation *Riskhantering vid transportleder för farligt gods* har använts som vägledning vid bedömningen.

Transportledens egenskaper är i det här fallet järnväg för farligt gods och det bedöms inte finnas några särskilda lokala förutsättningar som påverkar riskbilden. Förslagen markanvändning är verksamheter och centrum närmast riskkällan (inom Libbarbo 2:6), cirka 60 meter från närmaste spårmitt. Användningen verksamheter klassas som mindre känslig markanvändning och centrum som normalkänslig markanvändning. Cirka 140 meter från närmaste spårmitt är föreslagen markanvändning bostäder och centrum. Bostäder klassas som normalkänslig till känslig markanvändning.

Föreslagna markanvändningar i relation till avståndet från järnvägen gör att bebyggelsen hamnar inom den så kallade gröna zonen, se figur 34. Zonindelningen röd, gul och grön baseras på föreslagen markanvisning, aktuell transportled och avstånd till transportleden.

Tabell 1, jämväg

	Röd zon	Gul zon	Grön zon
Mindre känslig	0–30 meter	30–50 meter	50–150 meter
Normalkänslig	0–30 meter	30–50 meter	50–150 meter
Känslig	0–30 meter	30–80 meter	80–150 meter

Figur 34: Markanvändningarnas känslighet i relation till avstånd till järnväg för farligt gods. Bild hämtad från länsstyrelsens publikation *Riskhantering vid transportleder för farligt gods*.

Inom grön zon är risknivån vanligtvis acceptabel. En kvalitativ riskbedömning behöver ändå göras, vilken förutom en beskrivning av förutsättningarna även ska behandla förslag på riskreducerande åtgärder och ett ställningstagande ifall kommunen anser att risken är acceptabel. Genom planbestämmelser kan kommunen i detaljplaneringen säkerställa riskreducerande åtgärder utifrån rimlighetsprincipen (om det med rimliga tekniska och ekonomiska medel är möjligt att reducera eller eliminera en risk skall detta göras). Enligt Länsstyrelsens publikation är utrymning bort från riskkällan och friskluftsintag placerade bort från riskkällan i de flesta fall rimliga åtgärder. Kommunen delar denna bedömning och följande

riskreducerande åtgärder föreslås därmed i detaljplanen i form av planbestämmelser:

- **b1** – Nya byggnaders friskluftsintag ska placeras högt på sida som inte vetter mot järnvägen
- **b2** – Nya byggnader ska ha minst en utrymningsväg som inte vetter mot järnvägen

Bestämmelserna reglerar endast nya byggnader eftersom att kommunen bedömer att befintliga byggnader inte omfattas av rimlighetsprincipen, det vill säga att det med rimliga tekniska och ekonomiska medel är möjligt att reducera eller eliminera en risk. Utifrån ovan beskrivna förutsättningar och de riskreducerande åtgärder som vidtagits i detaljplanen i form av planbestämmelser anser kommunen att risken kopplat till farligt gods är acceptabel.

4.8. Trafik

Kollektivtrafik

Planområdet är beläget i nära anslutning till Örbyhus stationsområde med både busshållplatser och järnvägsstation med avgångar mot bland annat Tierp, Uppsala och Gävle. Tillgången till kollektivtrafik bedöms således som mycket god.

Trafiksituationen

Trafikmatning till planområdet sker från Stationsvägen som sedan ansluter till Bruksvägen och Postvägen. Stationsvägen trafikeras främst av trafikanter som har stationsområdet som målpunkt. Bruksvägen löper genom orten och trafikeras av trafikanter med olika målpunkter i samhället. Längs med Stationsvägen och Bruksvägen finns trottoarer för gång- och cykeltrafik. Längs med Stationsvägen finns befintliga utfarter från planområdet.

Planförslagets påverkan på trafik

Planförslaget bedöms inte medföra någon betydande ökning gällande antalet trafikrörelser i området. Utfartsförbud mot statlig väg (Bruksvägen) kvarstår i likhet med gällande plan. Vid behov kan ny utfart från fastigheten Libbarbo 2:139 anordnas mot Stationsvägen som är en kommunal lokalgata.

4.9. Sociala aspekter

Tillgänglighet

Tillgänglighet innebär att byggnader och tomter ska vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga. Tillgänglighetskrav finns som tomtkrav, utformningskrav och tekniska egenskapskrav. Tillgänglighetskraven regleras i plan- och bygglagen (PBL), plan- och byggförordningen (PBF), samt Boverkets byggregler (BBR). Ansvar för att uppfylla tillgänglighetskraven inom kvartersmark och byggnader ligger hos byggherren. Ansvar för att uppfylla tillgänglighetskraven inom allmän platsmark ligger hos kommunen eftersom det är kommunalt huvudmannaskap. Planområdet är planlagt sedan tidigare och har kommunalt huvudmannaskap i nuläget.

Planområdet är centralt beläget i Örbyhus och är anslutet till det allmänna vägnätet. Samhällsservice i form av skola, bibliotek, kollektivtrafik, dagligvaruhandel och idrottsplats finns inom gångavstånd. Med bakgrund av detta bedöms tillgängligheten som god. Eftersom planförslaget möjliggör för nya bostäder kommer krav på tillgänglighet att ställas på tillkommande bebyggelse, till exempel utformningskrav och tekniska egenskapskrav. Byggherren ansvarar för att tillgänglighetskraven uppfylls och kommunen granskar att kraven uppfylls i samband med bygglovsansökan.

Barnkonsekvenser

Planområdet är beläget i nära anslutning till skola, förskola, lekplats, idrottsplats samt kollektivtrafik. I närområdet finns god tillgång till naturområden. Det innebär att det finns lämpliga platser för lek, motion och utevistelse i närområdet vilket plan- och bygglagen ställer krav på (2 kap. 7 § PBL).

4.10. Nollalternativ

Nollalternativet utgör en framskrivning av dagens markanvändning vilket innebär att användningen för fastigheterna Libbarbo 2:6 och Libbarbo 2:139 fortsatt kommer att regleras som kvartersmark för industriändamål, i enlighet med gällande detaljplan (DP 302).

5. BESKRIVNING AV PLANBESTÄMMELSER

Följande avsnitt redovisar detaljplanens innehåll genom att beskriva de planbestämmelser som utgör en del av plankartan. Det är plankartan som är det juridiskt bindande dokumentet och det är planbestämmelserna i

plankartan som gäller vid till exempel prövning av lov. Planbeskrivningen ska i sin tur verka som stöd vid tolkningen av planbestämmelser i plankartan.

5.1. Användningsbestämmelser för kvartersmark

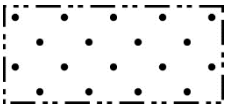
Bestämmelse	Formulering	Beskrivning
B	Bostäder	Användningen bostäder (B) tillåter bebyggelse för bostäder av varaktig karaktär. Även gruppboenden och liknande typer av boenden får förekomma, så länge som vårdinslaget inte är för stort. Inom användningen tillåts även bostadskomplement av olika slag, till exempel garage eller parkering. Bestämmelsen är inte preciserad. Bestämmelsen anger i och med detta att bostäder får förekomma men specificerar inte vilken typ av bebyggelse som tillåts, till exempel flerbostadshus. Det är inte möjligt att reglera upplåtelseform i detaljplan.
C	Centrum	Användningen centrum (C) avser all sådan verksamhet som behöver ligga centralt eller på annat sätt ska vara lätt att nå för många människor. Centrum är en samlingsanvändning där syftet är att det ska finnas en blandning av verksamheter. I centrum ingår en rad olika verksamheter som också kan återfinnas i andra användningar. I centrum ingår till exempel butiker, restauranger, kontor, gym, biograf, bibliotek, teatrar, museum, banker, apotek, smådjursklinik, hanterverk och annan service. I användningen ingår även byggnader för religiösa ändamål, föreningslokaler, samlingslokaler, vuxenutbildning, hotell, vandrarhem och lättare former av vård och hälsovård som vårdcentral, fot- eller hudvård. Även polisstation, häkte och liknande kan lokaliseras inom centrum. I användningen ingår också komplement till centrumverksamheten som till exempel parkering, lastområden och de utrymmen som behövs till de anställda.

Z	Verksamheter	Användningen verksamheter (Z) är en bred bestämmelse som innehåller olika typer av ytkrävande verksamheter som har en begränsad omgivningspåverkan. Det ingår lokaler för serviceverksamhet, tillverkning, lager och verkstäder. Även verksamheter med behov av lokaler för material eller utrustning så som el- och byggföretag eller företag som erbjuder hushållsnära tjänster ingår. Serviceverksamheter med begränsad omgivningspåverkan ingår. Det kan till exempel vara fordonsservice, bilprovning eller liknande. Handel med varor som produceras inom området kan ingå i användningen. Det handlar då framförallt om partihandel. I mindre utsträckning kan även försäljning till enskilda förekomma med varor som produceras i området. Handel med skrymmande varor ingår dock inte i bestämmelsen. Utbildningar med behov av stort utrymme eller med viss omgivningspåverkan, så som utbildningar inom bygg- eller fordonsteknik kan också inrymmas i användningen. I användningen ingår även komplement till verksamheten, så som parkering och kontor.
---	--------------	--

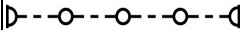
5.2 Användningsbestämmelser för allmän platsmark

Bestämmelse	Formulering	Beskrivning
VÄG	Väg	Användningen Väg används för områden avsedda främst för trafik till, från och genom en ort samt mellan olika områden inom en ort. I användningen ingår även komplement som behövs för vägens funktion. I det här fallet bekräftar användningsbestämmelsen befintlig markanvändning och tas med i detaljplanen för att möjliggöra för utfartsförbud mot Bruksvägen eftersom utfartsförbud inte får läggas i planområdesgräns.

5.3 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Bestämmelse	Formulering	Beskrivning
	Prickmark – marken får inte förses med byggnad.	Bestämmelsen säkerställer att marken inte bebyggs där det av olika skäl anses olämpligt att uppföra byggnad. Det kan vara av en anledning eller en kombination av anledningar, till exempel underjordiska ledningar, närhet till fastighetsgräns eller för att en byggnad skulle förhindra sikten vid en gata eller gatukorsning.
e ₁	Utnyttjandegrad	Bestämmelsen reglerar hur mycket som får bebyggas. I detta fall är största byggnadsarea 1200 m ² inom användningsområdet. Användningsområdet motsvarar fastighetsarean. Byggnadsarea (BYA) ska särskiljas mot bruttoarea (BTA). Planbestämmelsen anger byggnadsarea, vilket kan beskrivas som avtrycket på marken.
e ₂	Utnyttjandegrad	Bestämmelsen reglerar hur mycket som får bebyggas. I detta fall är största byggnadsarea 3500 m ² inom användningsområdet. Användningsområdet motsvarar fastighetsarean. Byggnadsarea (BYA) ska särskiljas mot bruttoarea (BTA). Planbestämmelsen anger byggnadsarea, vilket kan beskrivas som avtrycket på marken.
h ₁	Högstanockhöjd i meter	Bestämmelsen reglerar högsta tillåtna nockhöjd, i detta fall 13 meter. Nockhöjd avser yttertaketets högsta punkt. Delar som sticker upp över taket som exempelvis skorstenar och ventilationstrummor räknas inte in. Bestämmelsen medför inget krav på att det ska byggas till den höjden, utan det är den högsta tillåtna höjden. Nockhöjd ska särskiljas mot byggnadshöjd och totalhöjd. Planbestämmelsen anger nockhöjd.
u ₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar	Bestämmelsen betyder markreservat för underjordiska ledningar. Bestämmelsen brukar kombineras med bestämmelsen <i>prickmark</i> för att undvika att byggnader placeras ovanpå ledningar.

a ₁	Villkor för lov	Bestämmelsen reglerar att bygglov inte får ges för nybyggnation av bostäder eller centrum förrän markförening inom fastigheten har avhjulpts. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att den markförening som påträffats inom fastigheten också åtgärdas innan nybyggnation av bostäder sker. Bestämmelsen innebär att lovplikten är villkorad och att tillsynsmyndighet (kommunen i det här fallet) måste ge klartecken att marken uppnår rätt riktvärden innan bygglov för nybyggnation kan ges. Hur omfattande åtgärder som behövs regleras inte i detaljplan utan sker i samråd med tillsynsmyndighet i samband med åtgärdandet av föreningen.
a ₂	Villkor om lov	Bestämmelsen reglerar att bygglov inte får ges för nybyggnation av bostäder eller centrum förrän godtagbar dagvattenlösning som motverkar olyckor och översvämning har kommit till stånd. Bestämmelsen innebär att lovplikten är villkorad och att tillsynsmyndighet (kommunen i det här fallet) måste ge klartecken att åtgärden är genomförd innan bygglov för byggnation inom fastigheten kan ges.
r ₁	Rivningsförbud	Rivningsförbud innebär att särskilt värdefulla byggnader eller delar av byggnader inte får rivas.
q ₁	Skydd av kulturvärden	Bestämmelsen anger att för fönster av äldre modell (falsat/draget glas) ska material i bågar, karmar och glas bevaras. Om bågar inte går att bevara kan nya tillverkas i samma material och då ska befintligt glas så långt som möjligt återanvändas i de nya bågar.
q ₂	Skydd av kulturvärden	Bestämmelsen anger att byggnadens putsfasad ska bevaras och underhållas så den bevarar sitt utseende avseende struktur och färgsättning.
k ₁	Varsamhetsbestämmelse	Bestämmelsen anger att uppsättning av skyltar bör utföras genom text direkt på

		fasad. Om utanpåliggande skyltar monteras ska varsamhet tas till byggnadens putsfasad så den ej skadas. Skyltar ska anpassas till byggnadens karaktär avseende utformning och placering på fasad.
	Utfartsförbud	Bestämmelse om utfartsförbud används för att reglera var utfart inte får anordnas mot allmän plats. I detta fall får utfart inte anordnas mot Bruksvägen som regleras som allmän plats – väg.
b ₁	Utförande	Bestämmelser om utförande används för att reglera tekniska åtgärder som krävs för att bebyggelse ska kunna uppföras. I det här fallet reglerar bestämmelsen att nya byggnaders friskluftsintag ska placeras högt på sida som inte vetter mot järnvägen. Bestämmelsen är en riskreducerande åtgärd kopplat till farligt gods på järnvägen och syftar till att säkerställa en acceptabel risknivå vid uppförandet av ny bebyggelse.
b ₂	Utförande	Bestämmelser om utförande används för att reglera tekniska åtgärder som krävs för att bebyggelse ska kunna uppföras. I det här fallet reglerar bestämmelsen att nya byggnader ska ha minst en utrymningsväg som inte vetter mot järnvägen. Bestämmelsen är en riskreducerande åtgärd kopplat till farligt gods på järnvägen och syftar till att säkerställa en acceptabel risknivå vid uppförandet av ny bebyggelse.
b ₃	Utförande	Bestämmelser om utförande används för att reglera tekniska åtgärder som krävs för att bebyggelse ska kunna uppföras. I det här fallet reglerar bestämmelsen att minst 25 % av egenskapsområdet ska vara genomsläppligt. Bestämmelsen är en åtgärd kopplat till dagvattenhanteringen inom området och syftar till att säkerställa att mark lämnas genomsläpplig för infiltration av dagvatten. Fördelaktigt vore att så långt som möjligt nyttja redan idag befintliga lågpunkter som finns i den norra delen av fastigheten.

6. PLANENS GENOMFÖRANDE

6.1. Ansvarsfördelning

Berörda fastighetsägare har det samlade administrativa och ekonomiska ansvaret för att detaljplanen genomförs. Ett genomförande av planen kan komma att kräva separata tillstånd eller lov som inte är kopplade till planarbetet.

Villkor om lov

Markföreningar inom fastigheten måste avhjälpas innan bygglov för nybyggnation av bostäder och centrum kan ges. Kommunen är tillsynsmyndighet och måste ge klartecken att marken uppnår rätt riktvärden innan bygglov för nybyggnation kan ges. Hur omfattande åtgärder som behövs regleras inte i detaljplan utan sker i samråd med tillsynsmyndighet i samband med åtgärdandet av föreningen.

En godtagbar lösning för hantering av dagvatten måste komma till stånd inom fastighet Libbarbo 2:139 för att motverka att olyckor och översvämning sker. Dagvattnet bör lösas genom att en dagvattentrumma placeras vid befintlig lågpunkt i norra delen av fastighet Libbarbo 2:139. Trumman bör placeras mellan fastighet Libbarbo 2:139 och befintligt dike väster om Stationsvägen och vinkeln på trumman bör projekteras för att möjliggöra att dagvattnet breddar över i befintlig lågpunkt väster om planområdet. Exploatören står för samtliga kostnader i samband med uppförande av dagvattenlösningen och är i samråd med Tierps energi & miljö AB ansvarig för genomförande av den. Kommunen är tillsynsmyndighet och måste ge klartecken att åtgärden är genomförd innan bygglov för byggnation inom fastigheten kan ges.

6.2. Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark inom planområdet. Kommunen ska därmed svara för anläggande, skötsel och underhåll av allmän platsmark. Områden som i detaljplanen regleras som allmän plats skall på begäran av berörd fastighetsägare lösas in av kommunen. Kommunen har även rätt att lösa in allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap.

6.3. Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen DP 368 – Stationsvägen är 60 månader (5 år) från och med den dag som planen vinner laga kraft.

Genomförandetiden är den tidsrymd inom vilken detaljplanen är tänkt att förverkligas. Under genomförandetiden får planen i regel inte ändras, upphävas eller ersättas om berörd fastighetsägare motsätter sig det. Undantag får göras om en förändring är nödvändig på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt som inte kunde förutses vid tidpunkten för planläggning eller för införandet av bestämmelser om fastighetsindelning (plan- och bygglagen 14 kap. 9 §). Om detaljplanen ändras, upphävs eller ersätts under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt till ersättning från kommunen för den eventuella skada det medför.

6.4. Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning avser alla ändringar av fastigheters gränser, inrättande av gemensamhetsanläggningar och upplåtelse av servitut och ledningsrätter. Fastighetsbildning prövas i en lantmäteriförrättning av lantmäterimyndigheten. Förrättning söks av den fastighetsägare som är berörd av aktuell åtgärd men det är ledningsrättshavaren som enligt ledningsrättslagen (1973:1144) § 27 svarar för förrättningskostnaderna om inget annat är avtalat. Lantmäteriet kan besluta om fördelning av förrättningskostnader.

Ledningsrätt

Markreservat för underjordiska ledningar är markerade med ett ”u” på plankartan. Ett markreservat innebär dock inte en automatisk ledningsrätt att använda avsett område. I samband med förrättning vid genomförandet av detaljplanen bör en ledningsrätt, alternativt ett servitut, skapas för att trygga rättigheten för ledningshavaren att använda det avsedda området.

Avfallshantering

Avfallshantering ska ske i samråd med Tierps energi & miljö AB. Avsatt yta ska finnas inom planområdet. Närmsta återvinningsstation återfinns vid ICA Supermarket Örbyhus cirka 300 meter från planområdet. Närmsta återvinningscentral ligger i Gåvastbo cirka 1 mil från planområdet.

7. EKONOMISKA FRÅGOR

7.1. Planekonomi

Planarbetet bekostas av sökanden (exploatören). Kostnader för framtagandet av detaljplanen regleras genom planavtal upprättat mellan kommunen och sökanden. Det innebär att planavgift inte tas ut i samband med framtida lov inom planområdet.

7.2. Ersättning på grund av skyddsbestämmelser

När en detaljplan innehåller rivningsförbud eller skyddsbestämmelser kan den som äger en fastighet som berörs av bestämmelsen ha rätt till ersättning av kommunen för den ekonomiska skada som bestämmelsen medför (PBL 14 kap. 7§ och 10§). Rätten till ersättning gäller dock endast om bestämmelsen innebär att fastigheten eller berörd del av fastighetens pågående markanvändning avsevärt försvåras. Rätten till ersättning gäller ej varsamhetsbestämmelser. Krav på ersättning ska ställas till kommunen inom två år från den dag då planen vinner laga kraft.

8. FORTSATT PLANARBETE

8.1. Tidplan

Tidplanen är preliminär och kan komma att revideras under arbetet med detaljplanen. Kommunen har för närvarande följande tidplan för resterande delen av planprocessen:

Samråd	fjärde kvartalet 2023
Granskning	andra/tredje kvartalet 2024
Antagande i kommunstyrelsen	första kvartalet 2025
Laga kraft	första kvartalet 2025

Medverkande kommunala tjänstemän

Patrich Vikström, planarkitekt

Isabel Lamberg, planarkitekt

Kent Bingström, bygglovsantikvarie