

Antagen 2020-06-16

Laga kraft 2020-07-14



DETALJPLAN FÖR
Vård- och omsorgsboende "Kyrkbacken" - del av Västerlövsta
Prästgård 1:13, 2:1 och Västerlövsta Klockargård 1:22.

DP 387

Heby tätort

Heby kommun, Uppsala län

Standardförfarande

INNEHÅLL

PLANBESKRIVNING.....	4
Handlingar	4
Planprocessen	4
PLANENS BAKGRUND OCH SYFTE	5
Bakgrund	5
Syfte	5
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN.....	6
Översiktsplan	6
Detaljplaner.....	7
Miljöbedömning.....	9
Nollalternativ	9
Bostadsförsörjningsplan för Heby Kommun	10
Äldreplan.....	11
Riksintressen	11
PLANDATA.....	12
Geografiskt läge	12
Areal.....	12
Markägoförhållanden	12
Allmän områdesbeskrivning samt landskaps/stadsbild	12
FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER.....	15
Mark och vegetation	15
Geoteknik	16
Sekundärt vattenskyddsområde	18
Miljökvalitetsnormer (MKN), Vatten.....	19
MKN, Luftkvalitet	20
Lek och rekreation	20
Kulturmiljö	20
Antikvarisk Bebyggelseanalys.....	22
PLANFÖRSLAG	23
Befintlig bebyggelse	23
Ny bebyggelse	23
Kvartersmark.....	26
Allmän platsmark	30
Utformning allmän platsmark park – ”Klockarparken”	31
Översiktlig solstudie och perspektiv.....	32
Prickmark	33
STÖRNINGAR, HÄLSA OCH SÄKERHET	34
Radon	34
Buller – trafik och verksamhetsbuller	34
Trafikgenerering till VoB	36
Trafikutredning	37
Trafiksäkerhet och säkerhetslösningar	40
Brandsäkerhet.....	44
Riskanalys, färdväg för farligt gods	45
Markföroreningar.....	46
Översvämning	47
Trygghet	48
SERVICE	48
Offentlig och kommersiell service.....	48
Tillgänglighet	48

GATOR OCH TRAFIK.....	49
Gatunät, gång och cykelvägar	49
Kollektivtrafik	49
Parkering	49
TEKNISK FÖRSÖRJNING	50
Vatten och avlopp	50
Dagvatten.....	50
Avfall	55
Värme.....	55
El	56
Bredband, TV, Tele	56
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	57
ORGANISATORISKA FRÅGOR	57
Tidplan	57
Genomförandetid.....	57
Huvudmannaskap	57
Förfarande.....	57
Avtal och ekonomi	57
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR	57
Fastighets konsekvenser	57
Fastighetsbildning mm	58
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN.....	60

PLANBESKRIVNING

Handlingar

- Plankarta (2020-05-15)
- Planbeskrivning inklusive genomförandefrågor (2020-06-03)
- Samrådsredogörelse (2019-11-28)
- Granskningsutlåtande 1 (2020-05-15)
- Granskningsutlåtande 2 (2020-06-03)
- Fastighetsförteckning (2019-08-27)
- Undersökning av strategisk miljöbedömning för plan
- Antikvarisk bebyggelseanalys (Upplandsmuseet 2019-05-22)
- Bullerutredning (Sweco 2019-08-26)¹
- Uppdaterad Bullerutredning (Sweco 2020-03-03)
- Trafikutredning PM (Sweco 2020-03-05)
- Dagvattenutredning (Sweco 2019-08-29)
- Geoteknisk utredning - PM Geoteknik (Sweco 2019-08-28)
- Geoteknisk utredning - MUR med ritningar och bilagor (Sweco 2019-08-28)
- Översiktlig solstudie och perspektiv (Archus 2019-07-29)
- Uppdaterad solstudie och perspektiv (Archus 2020-04-09)
- PM Trafiksäkerhet (Tekniska enheten 2020-05-11)

Planprocessen

En detaljplan krävs när områden ska bebyggas och när användningen av en fastighet eller ett område avses att förändras. Kommunens planläggning fastslår användning av mark- och vattenområden samt reglerar bebyggelse, gator, parker och friluftsområden.

Initiativet till att upprätta en detaljplan kan komma från markägare och exploatörer men även från politiskt håll när frågor som exempelvis ledningsförsörjning, vägdragningar eller byggnationer av allmännyttiga verksamheter kräver en förändrad markanvändning.

I en detaljplan är plankartan den juridiskt bindande handlingen som ligger till grund för bygglovsprövning. Den anger bland annat hur bebyggelse ska regleras, vad som ska vara allmän platsmark eller kvartersmark.

Planbeskrivningen syftar till att beskriva de förändringar som planen innebär för en plats, samt områdets förutsättningar. Planbeskrivningen är också ett stöd för att underlätta tolkning av plankartan. Genomförandebeskrivningen syftar till att säkerställa ett genomförande av detaljplanen. Den tillämpas som stöd vid fastighetsbildning, avtalsskrivning för fördelning av kostnader mellan berörda parter m.m. efter planens antagande.

Processpilen nedan illustrerar var i planprocessen som den aktuella detaljplanen befinner sig.



¹ Information: två utredningar från Sweco (bullerutredning & dagvattenutredning) omfattade två olika områden som tidigt var påtänkta för placeringen av vård- och omsorgsboendet. Området "Horrsta" ska därmed bortses ifrån vid läsandet av dessa två utredningar.

PLANENS BAKGRUND OCH SYFTE

Bakgrund

Vård- och omsorgsnämnden i Heby kommun beslutade 2018-11-21 (Von § 145) att det skall byggas ett nytt vård- och omsorgsboende i Heby tätort med 80 vårdplatser. Beslut togs samtidigt att boendet skulle placeras på fastigheten Kronan 3, ett pågående planarbete för bostäder. Efter kompletterande utredningar uppdagades det att marken inom Kronan 3 är svårt förorenad (MIFO klass 1) och att kostnaderna därmed skulle bli för dyra. Detta faktum tillsammans med den akuta tidsplanen för exploatörens tillträde beslutades det att hitta annan lämplig mark inom Heby tätort för Vård- och omsorgsboendet. Krav på verksamheten är att det skall ligga centralt för att ha närhet till olika boendeformer och samhällstjänster samt placeras i en trivsamt miljö. Då storleken på boendet tar ganska stor markyta i anspråk i kombination med bristen på exploaterbar mark inom Heby tätort fanns inte många placeringar att välja på inom Heby tätort.

Efter att inlett samtal och diskussion med Västerlövsta Kyrkoråd om markförvärv tog Kommunstyrelsen beslut 2019-03-26 (Ks § 55) om planuppdrag för Mark- och planeringsenheten att inleda planarbetet.

2019-09-11 genomfördes ett informationsmöte i Västerlövsta församlingshem där politiker och inblandade förvaltningar informerade och svarade på närboendes frågor om planerna.

2019-10-15 föreslog Kommunstyrelsen fullmäktige att godkänna förslag till köpeavtal mellan Heby kommun och Västerlövsta Pastorat (Ks § 155). Beslut om att godkänna köpeavtalet togs av Kommunfullmäktige 2019-10-29 (Kf § 90).

Efter samråd har Vård- och omsorgsnämnden beslutat om vilken aktör som ska äga boendet (beslut av val av aktör samt hyresavtal togs av Vård- och omsorgsnämnden 2019-11-19 Von § 147). Samhällsbyggnadsnämnden tog 2020-01-21 beslut om att sälja marken till den valda aktören (Sbn § 12).

Heby kommun köper därmed mark från Västerlövsta Pastorat och säljer i sin tur till exploatör. Kommunen kommer sedan hyra och driva verksamheterna själva. Mark- och planeringsenheten har mellan samråd och granskning i samarbete med exploatören tagit fram illustrationer, situationsplan mm. för det framtida boendet som ersätter tidigare schematiska illustrationer mm. som tidigare presenterades i samrådshandlingen.

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för ett nytt vård- och omsorgsboende med 80 vårdplatser centralt i Heby.

Förutom det primära syftet (nytt vård- och omsorgsboende) möjliggörs även att andra kommunala verksamheter som korttidsboende och hemtjänst kan etableras i byggnaden. För att ge möjlighet för andra verksamheter och användningar i framtiden (>20 år) inkluderas bestämmelser som möjliggör för Bostäder, Kontor och Centrumverksamhet.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

I gällande Översiktsplan, Kommunplan 2013, för Heby kommun beskrivs att ny lokalisering och förtätning skall ske i lämpliga lägen inom ortens befintliga struktur.

Planområdet angränsar till delar av kyrkomiljön kring Västerlövsta kyrka som beskrivs i Heby kommuns kulturminnesvårdsprogram. Riktlinjen i översiktsplanen påtalar att:

"I samband med planläggning av områden som kan komma att påverka inventerade miljöer med höga kulturvärden bör en utredning av förutsättningarna genomföras så att negativa effekter på utpekade miljöer kan minimeras".

I översiktsplanen påtalas även behovet av ökat antal vård- och omsorgsplatser fram till 2030. Då vård- och omsorgsboendet behöver en större fastighet (minst 12000 m²) så kan denna förtätning inte realiseras på en annan central fastighet i Heby tätort. Detta innebär att Kyrkbacken är en av få platser som uppfyller behovet av tillräckligt stor markyta.

Del av planområdet utgörs idag av en centralt belägen brukad åkermark och översiktsplanen påtalar både att hålla samman ortens bebyggelse och förtäta inom befintliga strukturer samt att tillgången till bördig mark för jord- och skogsbruk är viktig för en långsiktigt hållbar utveckling. Riktlinjen påtalar att: *"brukningsvärd åkermark, som inte ligger i direkt anslutning till någon av kommunens åtta orter eller i de särskilt utpekade kommunikationsstråken, ska så långt som det är möjligt skyddas från exploatering".*

Den aktuella åkermarken är en rest av en tidigare mycket större yta med åkermark som idag är omgärdad av bebyggelse i alla väderstreck. Det är därmed kommunens uppfattning att värdet av denna kvarvarande åkermark är låg, och därmed lämplig för ytterligare exploatering.

De uppställda kraven av nödvändig yta, centralt placerad inom Heby tätort samt närhet till blandade boendeformer medför att Kyrkbacken, då inga andra lämpligare alternativ till placering kan hittas, är den mest lämpliga. De alternativ som finns är belägna i utkanterna av tätorten och påverkar bördig åkermark i ännu större grad.

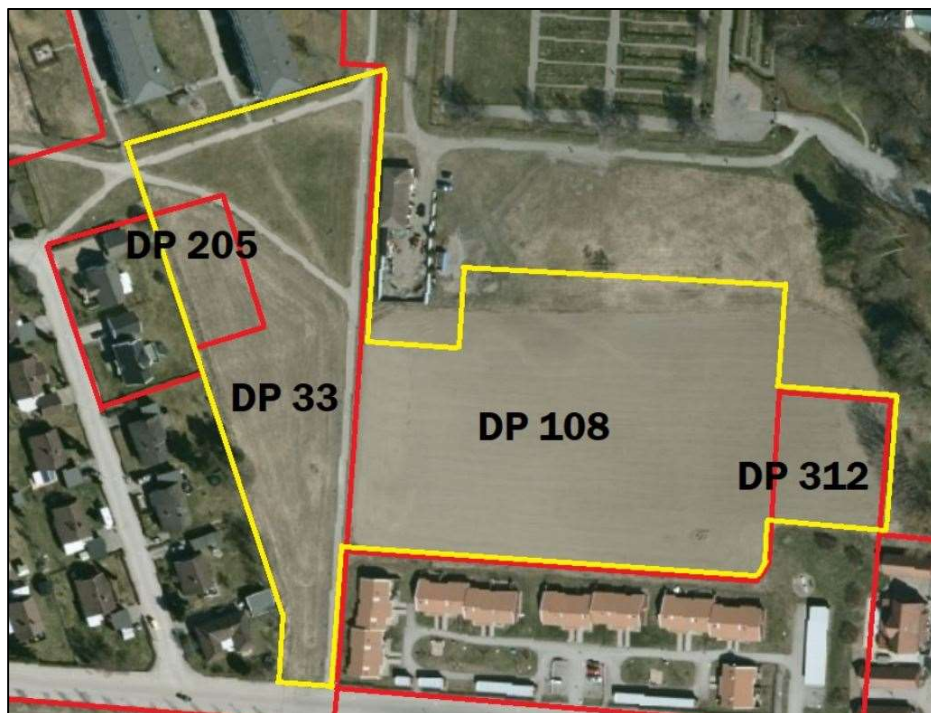
Planen stämmer därmed med översiktsplanen något som bekräftas i Länsstyrelsens samrådsyttrande (402-7506-2019).

Detaljplaner

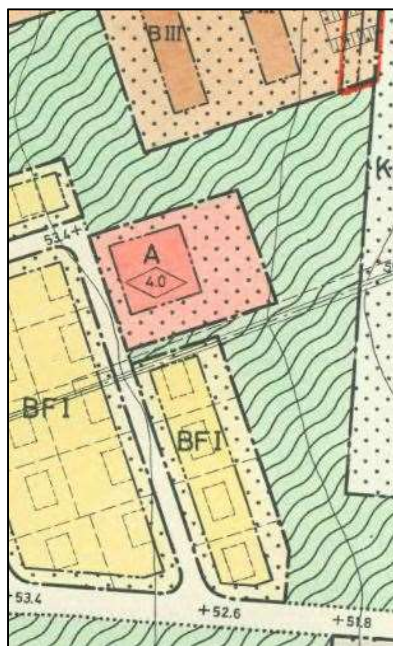
Planområdet påverkar fyra gällande detaljplaner:

- DP 33 "*Prästgården III*", laga kraft 1969-11-27.
- DP 108 "*Skolgatan*", laga kraft 1983-06-14.
- DP 205 "*Område vid Rosenlundsvägen*", laga kraft 1989-07-27.
- DP 312 "*Kyrkbacken – Område vid Tegelvägen*", laga kraft 2008-11-19.

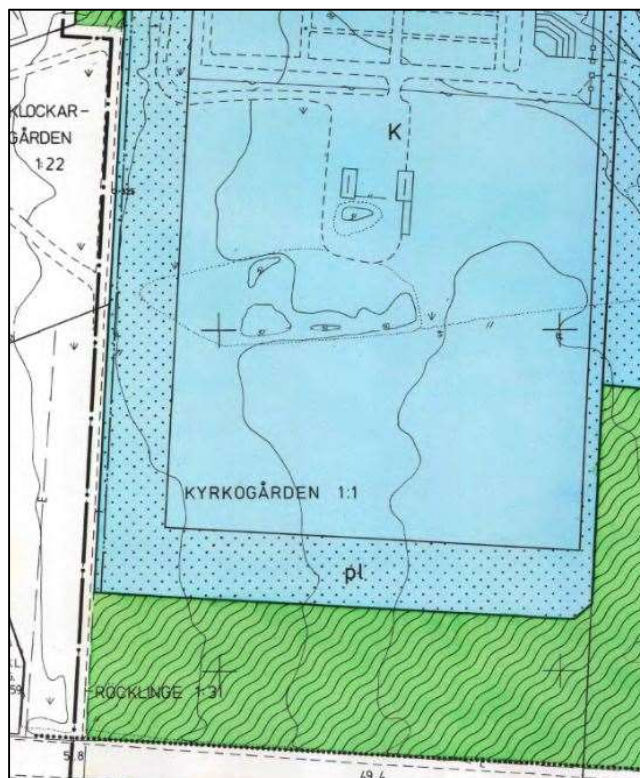
Genomförandetiden är utgången för alla fyra planer.



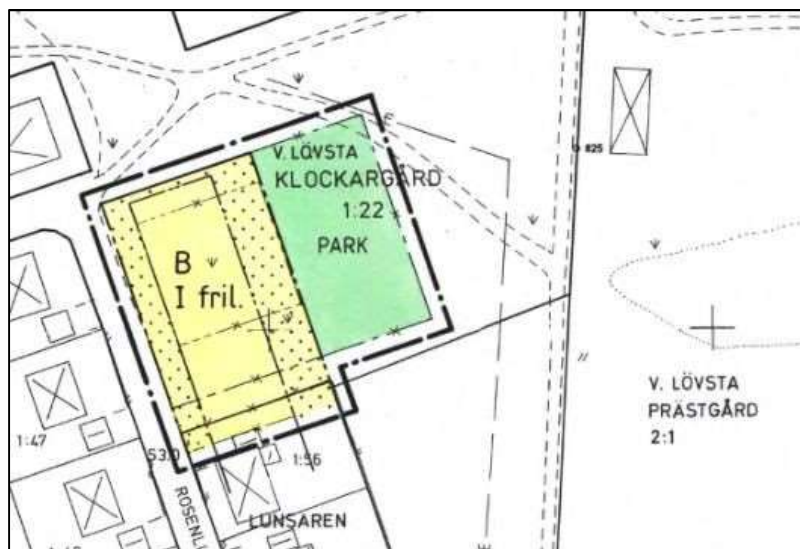
Figur 1: Översiktskarta över påverkade detaljplaner. Gul linje visar planområdet.



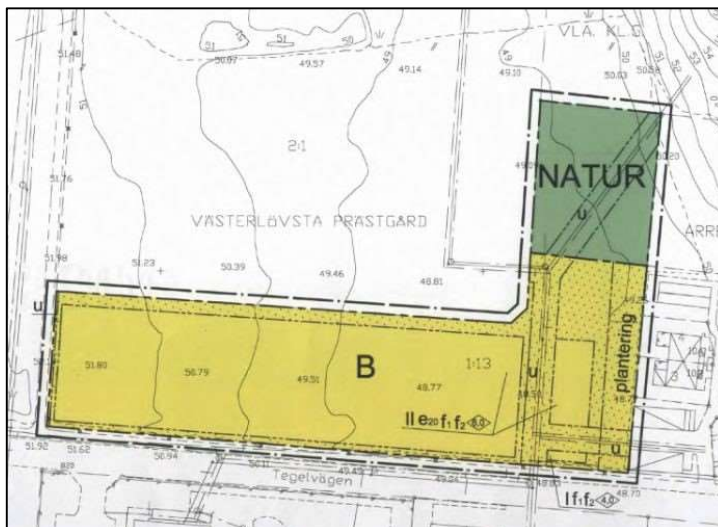
Figur 2: Utklipp ur DP 33 "*Prästgården III*": Markanvändning som påverkas är "*Allmän plats Park*". Marken planerad för "*Allmänna ändamål*" ändrades av DP 205.



Figur 3: Utklipp ur DP 108 "Skolgatan": Markanvändningar som påverkas är K - Begravningsplats samt prickmark pr - Skyddsbälte.



Figur 4: Utklipp ur DP 205 "Område vid Rosenlundsvägen": Markanvändning som påverkas är "Park".



Slutligen kvarstod endast två områden, dels de aktuella området som nu planläggs (som endast ännu delvis ägs av Heby kommun) samt ett möjligt alternativ, del av Horrsta 4:36 (väster om sim- och idrottshallen). Detta område var aktuellt ifall huvudalternativet inte skulle vara framkomligt. Nackdelar med området "Horrsta" var att det ligger på "fel" sida riksväg 72, långt från Heby centrum och skulle även vara bullerutsatt. Aktuellt markområde "Kyrkbacken" sågs som mest fördelaktigt ur alla uppställda kriterier.

Då arrendet avseende jordbruksmarken var uppsagt (inte lönsamt och svårtillgänglig mark att bruka) och Västerlövsta församling inte ser något framtida behov av att utöka kyrkogården så valdes detta område ut för planuppdraget. Västerlövsta församling var också positiva till markförsäljning och placering av boendet något som nu är beslutat och köpeavtal påskrivet.

Att inte planlägga alls (nollalternativet) skulle innebära att åkermarken med tiden skulle växa igen och därmed skapa en oattraktiv och oanvändbar miljö centralt i Heby.

Övriga planer

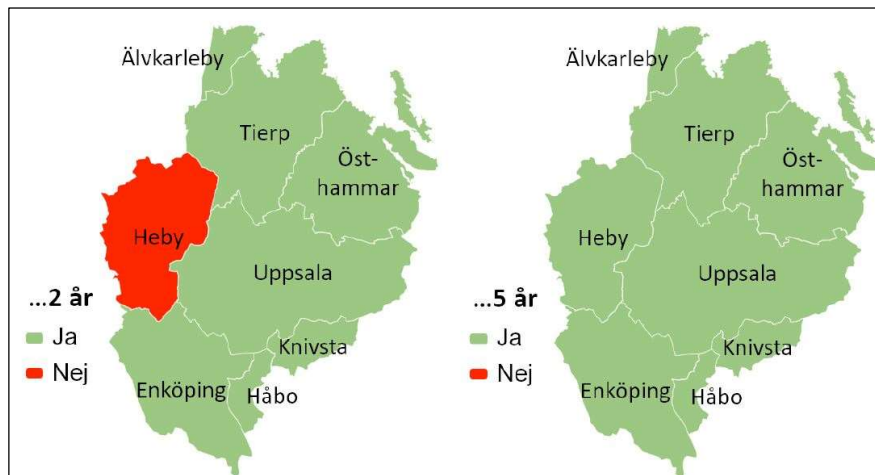
Bostadsförsörjningsplan för Heby Kommun

I gällande bostadsförsörjningsplan (2015-2018 med utblick 2030) för Heby kommun nämns att Heby tätort har en teknisk infrastruktur som klarar av en fördubbling av antalet invånare. Med andra ord kan orten fördubbla sitt invånarantal med relativt begränsade ansträngningar då infrastruktur i form av vägar, vatten och avlopp är kostnadskrävande investeringar. Dessutom finns mark att tillgå i kollektivtrafik- och servicenära lägen. Sedan tågtrafiken återupprättades på sträckan Sala-Uppsala med stopp i Heby och Morgongåva har efterfrågan på bostäder i Heby ökat.

Angående Vård- och omsorgsboende står det att år 2015 fanns det två boenden i södra kommundelen med sammanlagt 54 platser varav 21 i Heby (Tegelbacken) och att behov för fler platser kommer vara nödvändigt efter 2018 i takt med att livslängden blir allt längre och behovet av olika typer av äldreboende ökar.

Ett nytt bostadsförsörjningsplan avseende 2018-2022 med utblick 2030 antogs av Kommunfullmäktige i december 2019 (Kf § 146). I riktlinjerna påtalas den demografiska förändringen som innebär att antalet äldre stadigt ökar. Vid årsskiftet 2018/19 hade Heby kommun 13 910 inneboende varav 24,5 % är över 65 år (riksgenomsnittet 20 %). Detta innebär ökade krav och behov av framtida platser på bostadsbeståndet bl.a. Vård- och omsorgsboende.

I Länsstyrelsens "*Analys av regional bostadsmarknad 2019 – Uppsala län*" så analyseras särskilda boendeformer för äldre (5 kap. 5§ Socialtjänstlagen (2001:453)). Paragraf 5 påtalar exempelvis att kommunen ska inrätta särskilda boendeformer för service och omvårdnad för äldre människor som behöver särskilt stöd. Heby kommun har idag ett underskott av denna form av boende. Planen avser att delvis tillgodose behovet av denna typ av särskild boendeform för äldre (Vård- och omsorgsboende).



Figur 6: Kommunernas uppskattning av när täckning av behovet av boendeformer för äldre ska vara uppfyllt, tidshorisont 2 & 5 år. Källa: Boverkets bostadsmarknadsenkät 2019.

Äldreplan

I Heby kommuns äldreplan (HebyFS 2008:8) förkunnas mål som bland annat att: "Kommunen ska verka för att de äldre ska ha möjlighet till social trygghet och samvaro" samt att "Bostäder för äldre ska finnas för olika behov och med olika vårdinnehåll för ökad trygghet."

Heby kommunfullmäktige beslutade 11 februari 2020 att Äldreplanen HebyFS 2008:08 upphör att gälla då den är inaktuell (Kf § 10). Målen ovan kan trots detta anses vara generella och gäller därför fortfarande.

Förutom mellanvårdsboenden (seniorbostäder och trygghetsbostäder) behövs även Vård- och omsorgsboenden. Det är en boendeform där äldre erbjuds service, personlig omvårdnad och hemsjukvård dygnet runt. Det ska även finnas tillgång till dagverksamhet för att erbjuda de äldre möjlighet till meningsfull sysselsättning.

En viktig aspekt för denna plan är det centrala läget som innebär att andra boendeformer finns i nära anslutning till boendet. Väster och söderut finns villor och parhus och norrut ett område med flerbostadshus. Tanken är att Vård- och omsorgsboendet ska fungera som en träffpunkt/nav för olika aktiviteter där äldre boende i området kan sysselsätta sig, hälsa på anhöriga och umgås även fast man själv inte bor i vård- och omsorgsboendet.

Delar av boendet planeras därmed vara öppet för allmänheten.

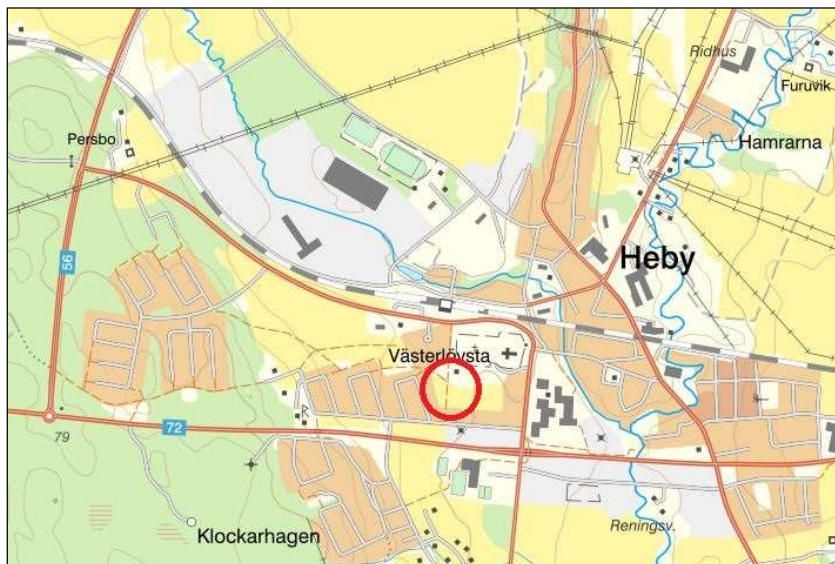
Riksintressen

Inom planområdet finns inga riksintressen. Strax norr om planområdet finns riksintresse för kommunikation "Dalabanan" och söder om området riksväg 72.

PLANDATA

Geografiskt läge

Planområdet ligger i centrala Heby strax sydväst om Västerlövsta Kyrka cirka 250 meters gångväg från järnvägsstationen och med drygt 400 meters gångväg till Heby centrum.



Figur 7: Orienteringskarta över detaljplaneområdets läge i Heby tätort.

Areal

Planområdets areal är ca 25800 m².

Markägoförhållanden

Tre fastigheter berörs av planförslaget. Delar av Västerlövsta Klockargård 1:22 och Västerlövsta Prästgård 1:13 som ägs av Heby Kommun samt del av Västerlövsta Prästgård 2:1 i dagsläget ägd av Västerlövsta församling.

Allmän områdes- beskrivning samt landskaps/stadsbild

Heby tätort består av cirka 2700 invånare (2016) och har utvecklats sedan järnvägslinjen Uppsala-Krylbo drogs fram 1871-1872. Utvecklingen innebar att ny bebyggelse uppfördes, exempelvis byggdes järnvägsstationen 1872. Ytterligare utbyggnad av järnvägsförbindelser tillkom då linjen Enköping-Heby-Runhällen invigdes 1906, vilket gjorde att Heby samhälle blev en järnvägsknut.

Heby tätorts stads- och landskapsbild domineras idag av en siloanläggning inom fastigheten Lantmannen 1, cirka 400 meter öster om planområdet. Silon är också tätortens mest framträdande landmärke. Skalan på bebyggelsen är låg och intim även om det förekommer större släpp mellan bebyggelsen. Landskapet är i övrigt förhållandevis flackt men bryts i sydväst upp av Arnebobäcken och österut av Örsundaån.

Marken inom planområdet består idag av allmän platsmark park med en GC-väg som korsar området från Tegelvägen i söder mot Stationsvägen i norr där också järnvägsstationen finns. Samma GC-väg delar på sig och går även västerut för att ansluta mot Rosenlundsvägen och Täktvägen inne i villaområdet västerut. Den östra delen av planområdet består av jordbruksmark som sluttar upp mot Västerlövsta kyrka och den kringliggande kyrkomiljön och bostadshusen uppe på moränryggen. Väster om området finns 1-1,5 plans villabebyggelse och söderut 1-plans parhus. Rakt norrut finns en mindre ekonomibyggnad tillhörande kyrkan samt församlingens begravningsplats. Nordväst om området finns kvarteren Tegelmästaren 1 och 2, flerbostadshus i 3 våningar uppförda på 1960-talet.



Figur 8: Vy åt öster, åkermarken och Västerlövsta Kyrka. Foto taget från GC-vägen.



Figur 9: Villaområdet västerut. Foto taget från GC-vägen. I förgrunden allmän platsmark park som planeras utvecklas.



Figur 10: Vy mot söder och parhusen på fastigheten Västerlövsta prästgård 1:30. Foto taget från vägen bredvid begravningsplatsen.



Figur 11: Vy mot norr från Tegelvägen. I bakgrunden flerbostadshus i kvarteret Tegelmästaren. Foto taget från GC-vägen / Tegelvägen.

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Natur och friytor

Mark och vegetation

Marken består idag främst av parkmark/gräsbevuxen mark och brukad åkermark (både delar av kommunens parkmark och kyrkans åkermark har fram tills nyligen varit utarrenderad). Det finns även GC-vägar som korsar området. Ett fåtal lövträd (tex. klotpil) finns i anslutning till planområdesgränsen men dessa träd växer inom de angränsande fastigheterna.



Figur 12: Parkmark och GC-väg

Marken består främst av jordarterna glacial lera som österut övergår till isälvssediment upp mot kyrkbacken.



Figur 13: Jordarter i området. Glacial lera (gult), isälvssediment (grönt). Källa: SGU.

Geoteknik

En geoteknisk undersökning har genomförts (se PM Geoteknik och MUR, Sweco 2019-08-28) för att undersöka den geotekniska förhållandena i området samt ge råd avseende grundläggning, schakt och markarbeten samt dimensionering för det planerade vård- och omsorgsboendet.

Innan exploatering bör kompletterande undersökningar genomföras för att erhålla en för aktuell byggnadsverk lämplig grundläggning. Vid risk för påverkan av grundvatten eller djupare pålning krävs tillstånd från tillsynsmyndighet då del av planområdet innefattas av sekundärt vattenskyddsområde (VSO). Kontakt med tillsynsmyndigheten ska göras oavsett planerad åtgärd.

Tillståndskravet gäller också ifall exploatör avser att borra för berg- eller jordvärme.

Rekommendationerna som framförs i den geotekniska utredningen bör följas vid projekteringen av vård- och omsorgsboendet.

Geoteknisk undersökning

De inmätta borrhöjningarna varierade mellan +49,6 och +50,4m (RH2000). Jorden inom området består generellt, under ett ytligt lager matjord, av torrskorpelera ned till ca. 2-2,5 m under markytan. Under torrskorpa följer mäktiga lager av lerjord med enstaka siltskikt. Djup till berg är okänt.



Figur 14: Borrhöjningar samt position för dagvattenrör (källa Sweco).

Den allmänna rekommendationen är att grundläggning ska ske i geotekniska kategori 2, GK 2 och säkerhetsklass 2, SK2. Schakt- och markarbeten ska utföras enligt AMA anläggning 17.

Jordart	Djup (m)	Odränerad skjuvhållfasthet (Kpa)	Friktionsvinkel (°)	Elasticitetsmodul (Mpa)
Packad sprängsten			45	50
Matjord	0-0,5	-	-	-
Torrskorp lera	0,5-2,0	-	-	-
Lera	2,0-7,0	$10 + (Z-2) * 2$	-	-
Lera	7,0-10,0	$20 + (Z-2) * 5$	-	-
Lera	10,0-19,0	45	-	-

Tabell 1: Medelvärden på friktionsvinklar och elasticitetsmodul vid respektive djup under markytan.

Grundläggningsmetod

Området består av lerjordar med relativt låg bärighet. För att undvika sättningssbildning rekommenderas att byggnadens grundläggning sker på spetsburna betongpålar. Då byggnaden idag planeras bli tre våningar rekommenderas inte ytlig grundläggning. Enligt utförda sonderingar uppgår uppgår bergfritt djup till ca 12-19 m. För att få en tydligare bild över pålarnas erforderliga medellängd bör hejarsondering utföras när exakta läge och last på byggnaderna är fastställda.

För att bestämma påltoppsnivåer och pålarnas geotekniska bärförmåga utförs provpålning och dynamisk provbeslasning (stötvågsmätning). Pålning och stopplagskrav bestäms genom provpålning av ca 5 % av pålarna. Vanligtvis utförs stötvågsmätning för produktionskontroll på minst 25% av det totala antalet pålar.

Grundvatten

I samband med fältarbetet installerades ett grundvattenrör (GW1901) och dess funktion kontrollerades, funktionskontrollen genomfördes med godkänt resultat. En lodning utfördes i början av augusti då rören lodandes torrt på 11,9 m.

Punkt	Datum	Djup (m)	Anmärkning
GW1901	2019-07-03	-	Funkt. OK.
	2019-08-06	11,9	Torrt

Tabell 2: Grundvatten

Grundvattenytan ligger därmed i dagsläget längre ned än 11,9 meter under markytan.

Heby kommun mäter kontinuerligt grundvattennivån avseende grundvattentäkten Enköpingsåsen Heby-Härnevi. Inget grundvattenrör finns i den direkta närheten av planområdet men enligt data från de övriga av

kommunens dagvattenrör så befinner sig grundvattenytan i medeltal mellan +33,5 till + 35,5 möh uppmätt sedan 1996 till idag. De fyra inmätta dagvattenrören ligger höjd till rörkant mellan + 48,17 - + 55,84 möh (data uppmätt i RH00). Omräkningsfaktorn mellan RH00 och RH2000 ligger i Heby på + 0,61 m.

Då markytan för tänkt boende ligger på mellan +49,6 - +50,4 möh (RH2000) innebär detta att grundvattenytan i medeltal varierar mellan ca + 34,1 till + 36,6 möh (omräknat med konstant skift från RH00 till RH2000). Med detta följer att grundvattenytan troligen befinner sig som grundast ca 15 meter under markytan i det aktuella området (räknat på om rörkant är runt 0,5 m över markytan).

Befintligt grundvattenrör bör borras djupare vid projekteringskedet för att mäta och kontrollera aktuell grundvattennivå, förslagsvis i samband med tillståndsansökan till tillsynsmyndigheten inför nödvändig grundläggning. Då pålning är markåtgärd och området berörs av sekundärt vattenskyddsområde kan dispensprövning bli aktuell. Länsstyrelsen ska då kontaktas.

Schakt och markarbeten

Den geotekniska undersökningen rekommenderar att grundläggning bör utgöras av väl avjämnad och ostörd schaktbotten, där avslutande schaktning ska utföras försiktigt och med skopa utan tänder. Efter avslutad schakt ska schaktbotten skyddas omgående mot vatten och mekanisk påverkan. Vid otjänlig väderlek påförs skyddande skikt direkt i samband med schaktningsarbetet. I annat fall görs det omedelbart efter det att kontroll av schaktbotten utförts.

Packning utförs enligt tabell CE/3 med material enligt tabell CE/1 i AMA Anläggning 17.

Packning eller fyllning bör inte utföras med eller mot tjälad jord. Packningsarbeten bör avslutas vid markuppmjukning. För att tillse att filterkriterierna uppfylls, utläggs övergångslager eller geotextil mellan naturlig lagrad jord och fyllning samt mellan fyllningar med olika kornstorleksfördelningar.

För bedömning av släntlutningar vid schaktarbete gäller generellt att anvisningar i AB Svensk Byggtjänst och SGI:s skrift "Schakta säkert" (2015), ska beaktas.

Se PM Geoteknik (Sweco 2019-08-28) för information avseende dimensionering (kapitel 9).

Sekundärt vattenskyddsområde

Det aktuella planområdet ligger inom sekundärt vattenskyddsområde (Grundvattentäkten Enköpingsåsen Heby-Härnevi).

Gällande skyddsföreskrifter:

Enligt de gällande skyddsföreskrifterna avseende det sekundära vattenskyddsområdet så beskrivs främst restriktioner gällande större verksamheter (t.ex. industri, ensilageanläggningar, grustakter m.fl.). Avseende hushållsbebyggelse nämns endast att avloppsledningar med tillhörande brunnar skall utföras av täta rör och med täta fogar. Dock får disk- eller tvättvatten från enstaka hushåll utsläppas därest hälsovårdsnämnden lämnat medgivande därtill.

Det är heller inte tillåtet enligt gällande bestämmelser att ha täktverksamhet till en lägre nivå än 1 meter över högsta grundvattenyta inom sekundärt vattenskyddsområde.

Förslag gällande nya skyddsföreskrifter för VSO:

Enligt liggande förslag till Hebys Skyddsföreskrifter för vattentäkter i Heby kommun: Heby vattentäkt (föreskrifterna ej antagna ännu) anges det i § 13 att: "Markarbeten kräver tillstånd av miljö- och byggnämnden. Mindre schaktningsarbeten inom tomter samt nyanläggande och underhåll av ledningar för vatten, avlopp, fjärrvärme, el och tele får dock utföras utan tillstånd."

Dock om det föreslagna vattenskyddsområdet antas kommer dispens för markarbeten t.ex. schaktning, pålning eller spontning närmare högsta grundvattenytan än 1 meter att krävas.

Övriga föreskrifter som är aktuella för området är:

- *För avledning av orenat dagvatten till mark eller grundvatten från större förorenade ytor, t.ex. större allmänna vägar, större p-platser och andra större trafikerade ytor krävs tillstånd av miljö- och byggnämnden.*
- *Nya parkeringsytor större än 300 m² ska vara hårdgjorda.*
- *Markarbeten djupare än 1 m ovan högsta grundvattenytan behöver dispensprövas (Vattendomstolen, dom VA 2/75, 1975). Se även avsnitt om grundvatten ovan.*

Avsikten är att koppla på vatten, avlopp till befintligt kommunalt nät. Inget spillvatten ämnas renas på fastigheten. Dagvattnet kommer fördröjas och renas inom kvartersmark. Yt/dagvatten från hårdgjorda parkeringsytor ska renas i oljeavskiljare innan det sedan leds till fördröjningsmagasin.

Länsstyrelsen (ansvarig tillsynsmyndighet) ska kontaktas för eventuell dispens från vattenskyddsföreskrifterna innan åtgärder som kan påverka grundvattnet genomförs (exempelvis större schaktningsarbeten). Se även avsnitt dagvatten nedan.

Miljökvalitetsnormer
(MKN), Vatten

Mottagande recipient för planområdet har efter topografisk analys bedömts vara Örsundaån (VISS EU_CD: SE663969-156189).

Vid planens framtagande finns parametrar i VISS (Vatteninformationssystem Sverige) med klassningar både tillhörande den nya förvaltningscykeln, cykel 3 (2017-2021) samt den äldre, cykel 2 (2010-2016). Så fort den nya cykeln är officiellt färdigställd hänvisas till VISS för den senaste informationen.

Enligt den senaste klassificeringen har Örsundaån Måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (förvaltningscykel 3).

De senaste MKN är från förvaltningscykel 2 och säger att Örsundaån ska uppnå God ekologisk status år 2027. Örsundaån ska utöver dess ekologiska MKN även uppnå god kemisk ytvattenstatus. Det finns dock ingen tidpunkt fastställd för när god kemisk ytvattenstatus ska ha uppnåtts. Undantag har gjorts för bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver och kvicksilverföreningar då samtliga vattenförekomster i Sverige bedöms överskrida dessa värden. I dagsläget bedöms det inte finnas tekniska möjligheter att åtgärda detta.

Miljöproblem i recipienten är miljögifter, övergödning samt morfologiska förändringar och kontinuitet (VISS, 2019).

Tänkt byggnad och tillhörande parkeringsytor innebär enligt P110 (10-års regn) så ökar flödet från 42 l/s före exploatering till 210 l/s efter exploatering. Detta motsvarar 130 m3 som måste tas om hand. Inom kvartersmarken ska dagvatten fördröjas och renas innan det får påkopplas till kommunalt dagvattennät.

Bedömningen är att alla föroreningar överskrider föreslagna riktvärden efter exploateringen förutom Kväve (N) och Suspenderad substans (SS).

Förutsatt att föreslagna åtgärder för rening och fördröjning efterföljs (se nedan avsnitt dagvatten), kommer exploateringen inte påverka någon vattenförekomst negativt, varken recipient eller grundvatten (se dagvattenutredning (Sweco 2019-08-29)).

MKN, Luftkvalitet

En objektiv skattning av luftkvaliteten inom Heby kommun utfördes under våren 2018 (Dnr 2018/34). Sammanfattningsvis är förutsättningarna för god luftkvalitet i Heby kommun goda. Några större vägar passerar genom kommunens orter, och det finns några belastade gaturum, men bebyggelsen är låg med få partier med instängande byggnadskorridorer.

Skattningen visar inte på några akuta åtgärdsbehov.

Lek och rekreation

Ingen ny lekplats avses idag anläggas inom planområdet. Lekplatser finns inom villaområdet strax väster om planområdet. Inom planområdet kommer finnas ytor för rekreation och lek (se nedan utformning allmän platsmark park).

Ytor för rekreation finns idag på allmän platsmark park mellan cykelbanorna. Park kommer även fortsättningsvis finnas kvar men till skillnad från idag kommer kommunen anlägga en park med träd och plantering som sköts av kommunen. (se nedan utformning allmän platsmark park). Befintliga arrendeavtal inom allmän platsmark park kommer sägas upp.

Rekreationsytor för utevistelse för de boende på vård- och omsorgsboendet kommer även anläggas inom kvartersmark. Dessa friytor kommer delvis vara tillgängliga för allmänheten.

Kulturmiljö

I plan och bygglagen 2 kap. 6§ punkt 1 ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan.

För att anpassa planerad bebyggelse och beakta den viktiga kulturmiljön i närområdet genomförde Heby kommun en antikvarisk bebyggelseinventering för området (Upplandsmuseet 2019-05-22).

Området ligger i anslutning till Västerlövsta kyrka. Kyrkan är från 1400-talet och före fanns en äldre kyrka på platsen.

Del av planområdet är utpekad i Heby kommuns kulturminnesvårdsprogram (Heby-Västerlövsta). Rekommendationerna avseende området påtalar att den ursprungliga karaktären av järnvägssamhälle från 1900-talets början är

bevarande i de centrala delarna och förändringar bör göras varsamt. Järnvägsstationen bör bevaras, liksom miljön kring kyrkan.



Figur 15: Från Heby kommuns kulturmiljövårdsprogram. Blå cirkel visar ungefärlig placering för vård- och omsorgsboendet

Vidare står det i programmet om nybyggnation i äldre miljö av kulturhistoriskt intresse:

"Nybyggnader...bör anpassas efter de befintliga byggnaderna. Nybebyggelsens lokalisering har stor betydelse. Nya hus bör inte förläggas så öppet att de dominerar i landskapet. Man bör istället sträva efter att placera dem i ett mindre öppet läge eller i anslutning till befintlig bebyggelse. Byggnadens läge på tomten och i förhållande till vägen är betydelsefulla faktorer att ta hänsyn till, Proportioner, material- och färgval är andra viktiga detaljer vid anpassning av nybebyggelse" (KMOV Heby kommun 1986: s.8).

Enligt Heby kommuns översiktsplans riktlinjer avseende kulturmiljövård:

"i samband med planläggning av området som kan komma att påverka inventerade miljöer med höga kulturvärden bör en utredning av förutsättningarna genomföras så att negativa effekter på utpekade miljöer kan minimeras."

Den nya bebyggelsen avses placeras nedanför den moränrygg som exempelvis kyrkan och gamla prästgården befinner sig på. Topografin sluttar ganska brant ned och aktuellt område ligger ca -8 meter i jämförelse med Prästgården och ca -13 meter jämfört med Västerlövsta kyrka. I samband med planframtagandet har en antikvarisk utredning genomförts (se nedan).



Figur 16: Bild ned mot planområdet fotograferat från moränryggen.

Antikvarisk Bebyggelseanalys

Då vård- och omsorgsboendet planeras förläggas inom ett område med kulturhistoriska värden är det i enlighet med Heby kommuns Kulturminnesvårdsprogram viktigt att ta hänsyn till detta. Därför genomfördes en antikvarisk bebyggelseanalys för att den nya byggnationen på ett så bra sätt som möjligt anpassas till omgivningen.

Resultatet av den antikvariska analysen är att jordbruksmarken bör bevaras i planområdets östra del samt att boendet bör vara högt så det innebär ett så litet markavtryck som möjligt. Placeringen föreslås i planområdets nordvästra del, närmare skivhusen från 60-talet så långt som möjligt från dagens kyrkomiljöer. Arkitekturen bör inte anpassas till kringliggande miljöer utan få en för idag modernt uttryck.

Efter diskussion med Västerlövsta församling så framkom att den antikvariska synen inte överensstämmer med kyrkans. För kyrkans del, och av kraven för att sälja mark så påtalades att max tre våningar kan accepteras samt att bygganden förläggs närmare kyrkomiljöerna i öster. En byggnad med träfasad, gärna rött med vita knutar förordas liknande befintlig byggnation i närområdet. Anledningar för kommunen att därmed gå emot den antikvariska bedömningen är flerfaldigt:

1. Det är en grundläggande förutsättning för att Västerlövsta församling skall sälja nödvändig mark för vård- och omsorgsboendet.
2. Den jordbruksmark som skulle bli kvar skulle inte kunna brukas utan hamna i träda. Detta skulle effektivt motverka det antikvariska syftet. Arrendatorn till jordbruksmarken tyckte inte marken var lönsam att bruka och arrendet är idag uppsagt. Varken Heby kommun eller kyrkan har möjlighet att själva sköta och bruka en bit centralt placerad jordbruksmark.
3. Då den allmänna platsmarken där den antikvariska utredningen förordar sin placering innefattas av ett flertal nedlagda allmännyttiga ledningar som exempelvis starkström, fiber och VA. Detta skulle innebära en kostsam omlokalisering av ledningar.

4. En högre byggnad placerad närmare villaområdet och flerbostadshusen innebär en stor påverkan på de närliggande fastigheterna och nödvändig volym för en högre byggnad är inte representativ för bebyggelsen i övrigt inom Heby kommun.

Den mark som fortsatt kommer vara allmän platsmark park kommer utvecklas med planteringar av växter och träd samt ha offentlig kost och lekskulpturer som kommer kopplas till platsens historia. Utformningen av anläggningar kommer följa den historiska riktningen av odlingstegar samt att informationsskyltar förklarar platsens historik. Detta för att skapa en länk mellan dåtid och nutid. Se nedan utformning allmän platsmark park.

PLANFÖRSLAG

Bebyggelse

Befintlig bebyggelse

Inom planområdet finns idag inga byggnader utan består endast av allmän plats parkmark i väster samt åkermark i öster. Direkt nordväst om kvartersmarken finns en ekonomibyggnad ägd av Västerlövsta församling som även innefattar garage där reparation/underhåll utförs på kyrkans fordon. Förutom kyrkomiljöerna öster om området finns villabebyggelse och parhus västerut och söder om planområdet. I nordväst finns flerbostadshus.



Figur 17: Kyrkans ekonomibyggnad och uppställningsplats.

Ny bebyggelse

Vård- och omsorgsboendet kommer byggas i 3 våningar för att uppnå optimala driftfördelar. Markavtrycket kommer vara ca 2900 m² BYA och total BTA kommer vara drygt 7700 m². Utöver detta tillkommer personal- och besöksparkeringar och vändplatser. Förutom huvudbyggnaden tillkommer byggnader som soprum, eventuella ekonomibyggnader samt uteplatser eller altaner. Markförlagda balkonger och inbyggda altaner ingår i BYA.

Total hårdgjord yta inklusive parkeringsytor kommer uppgå till ca 54% av fastighetsarean (ca 7000 m²) medan övriga 46 % är grönytor/mjuka grusytor (ca 6000 m²).

Utöver D - vård möjliggörs även andra verksamheter. Det planeras för olika former av aktiviteter, café och delar av byggnaden kommer även vara öppen för allmänheten för besök och social samvaro med de boende.

I en framtid, då behovet för vårdboende möjligen ändras så möjliggörs för andra användningsområden för allmänna och enskilda intressen i form av Centrum, Kontor och Bostäder. Centrum inkluderas då byggnaden ligger centralt i Heby och har förutsättningar att i framtiden bli en knutpunkt för olika typer av verksamheter och service. Kontor och bostäder inkluderas ifall situationen uppstår i framtiden att delar av boendets lokaler står tomma och alternativa uthyrningsmöjligheter blir nödvändiga. Att boendet helt eller delvis kan användas till kontor eller bostäder ligger inte i närtid utan minst 20 år framåt i tiden (enligt avtal mellan exploatör och Heby kommun).

Bebyggelsens omfattning:

Kvartersmarken är ca 13000 m² och av dessa kommer markavtrycket av byggnaden vara ca 2900 m² (BYA). Ytterligare drygt 4000 m² kommer behövas för parkeringar, gator, sophus osv. Maximalt utnyttjandegrad för byggnation blir 30% byggnadsarea av fastighetsarean (~3900 m²) och totalt kan maximalt 58% av fastighetsarean hårdgöras (~7540 m²). Avseende bruttoarea (BTA) planeras denna uppgå till drygt 7700 m².

Genomförandetiden är 5 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

Plankartan innehåller följande bestämmelser för kvartersmark:

D, K, C, B

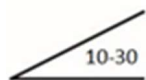
Vård, Kontor, Centrum och Bostäder.

e₁

Högsta utnyttjandegrad är 30% byggnadsarea (BYA) av fastighetsarean.



Marken får ej förses med byggnad.



Takvinkeln ska vara mellan 10-30 grader.

f₁

Takbeläggning ska vara röda eller grå takpannor. Solenergianläggning får anläggas integrerat eller utanpå takbeläggningen.

f₂

Fasad ska utformas av trä eller puts.

f₃

Färgsättning ska utföras i faluröd, vit eller herrgårdsgul kulör.

f₄

Lastbrygga får endast anläggas på byggnadens norra sida.

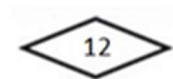
f₅

Tak ska vara av typen sadeltak.

f₆

Lägre utstickande byggnadsdelar i bottenplan samt komplementbyggnader får ha annan takvinkel, takbeläggning eller taktyp.

För att kunna anlägga en flygel i bottenplan utan att exempelvis sadeltak skymmer fönster på andra våningen möjliggörs att uttrycken kan varieras i denna del (se figur 18-20 nedan). Samma möjlighet till variation gäller även komplementbyggnader.



Högsta byggnadshöjd är 12 meter.

b₁

Dagvatten ska avledas till fördröjningsmagasin.

Att dagvattnet från parkeringsytorna renas i oljeavskiljare innan det leds till fördröjningsmagasin regleras i detaljprojektering och bygglov.

n₁

Maximalt 58 % av fastighetsarean får hårdgöras.

För att kunna anlägga parkering i enlighet med vattenskyddsbestämmelserna används inte permeabla ytskikt för parkering. Detta medför att en större del av fastighetsarean tillåts hårdgöras (se även bestämmelser **n₂** och **b₁**).

n₂

Parkering större än 300 m² ska hårdgöras.

Bestämmelsen ska användas tillsammans med bestämmelse **b₁**.

n₃

Marken är avsedd för fördröjningsmagasin.

u₁

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (administrativ bestämmelse).

Centralt inom kvartersmarken finns en befintlig VA-servis som kommer flyttas för att ge plats för boendet. Ett nytt markreservat skapas i den östra delen av kvartersmarken (se även genomförandebeskrivning). Befintligt markreservat till Västerlövsta Prästgård 1:27 och Västerlövsta Prästgård 2:1 kvarstår.

E₁

Transformatorstation

En ny transformatorstation behöver uppföras för effektbehovet av det nya boendet. Ett markområde för teknisk anläggning, ca 50 m² möjliggörs för detta ändamål.

Plankartan innehåller följande bestämmelser för allmän platsmark:

u₁

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (administrativ bestämmelse).

Inom allmän platsmark park finns ett flertal allmännyttiga ledningar som fiber (Liden data, AT installation och Skanova) samt elledningar (Sala-Heby Energi Elnät AB) och VA-ledningar (Heby kommun). Markreservat skapas för att säkra dessa befintliga sträckningar.

PARK

Park.

Stor del av planområdet kommer fortsätta vara allmän platsmark park. Parken kommer utvecklas från dagens gräsyta till att inkludera träd och planteringar samt mötesplatser för alla åldrar. Se nedan 'utformning - allmän platsmark park'.

Även inom allmän platsmark park kommer en torrdamm anläggas som ska fördröja dagvatten vid skyfall.

GC-väg

Gång och cykelväg.

GATA

Lokalgata.

Lokalgatan är 5.5 meter bred och tillräcklig för att större transporter kan mötas. Denna bredd är gynnsam även ur en miljö och trafiksäkerhetssynpunkt då det innebär att hastigheterna hålls nere.

Svackdiken ska anläggas mellan GC-väg och GATA samt på den östra sidan om lokalgatan. Dikena kommer även inkludera dagvattenbrunnar (kupolbrunn).

Placering, utformning, utförande

Kvartersmark

Vård- och omsorgsboendet bör placeras så centralt som möjligt inom kvartersmarken.

Dagvatten ska avledas från byggnaden till kvartersmarkens sydöstra del där en anläggning för fördröjning och rening av minst 130 m³ dagvatten ska uppföras. Parkeringsytor överstigande 300 m² ska hårdgöras och dag/ytvatten från parkeringsytorna ska renas med oljeavskiljare innan det leds vidare till fördröjningsmagasinet (bestämmelser **n₂** och **b₁**).

För att erhålla tillräcklig rening och fördröjning föreslår dagvattenutredningen olika typer av åtgärder som växtbäddar, torrdamm och/eller svackdiken. En kombination av föreslagna lösningar för fördröjning och avledning kan med fördel tillämpas.

Enligt samma utredning befinner sig den naturliga lågpunkten i den sydöstra delen av kvartersmarken. I detta område skapas ett markreservat **n₃** som innebär att marken är avsedd för fördröjningsmagasin tex. torrdamm (se även avsnitt dagvatten nedan). I denna del av kvartersmarken finns även möjlighet för påkoppling till kommunal dagvattenledning efter utförd fördröjning och rening.

En ventil mellan fördröjningsmagasin och dagvattensystemet bör anläggas så att ventilen kan stänga av flödet till dagvattensystemet. Detta för att förhindra kontaminerat vatten att nå recipienten vid brand (se även avsnitt Brandsäkerhet nedan).

Plushöjder har inte inkluderats i plankartan då det kan försvåra projekteringen då den lämpligaste höjdsättningen inom kvartersmarken ännu inte är slutligen bestämd. Att intentionerna i dagvattenutredningen uppfylls och systemlösningar tillämpas regleras i avtal samt även vid detaljprojektering och bygglov. Exempelvis ska dagvatten från hårdgjorda parkeringsytor ledas till oljeavskiljare innan vattnet leds vidare till fördröjningsmagasin. Ett förslag till lösning av dagvattenhantering inkluderande principiell höjdsättning presenteras under kapitlet "dagvatten", se nedan.

Byggnadshöjd sätts till 12 meter och takvinkeln ska vara mellan 10-30 grader.

Takbeklädnad ska vara av röda eller grå takpannor (tegel eller betong) och solenergianläggning får anläggas integrerat eller utanpå takbeläggningen (bestämmelse **f₁**) samt att taktypen ska vara sadeltak (bestämmelse **f₅**).

I bottenplan lägre utgående flyglar samt komplementbyggnader få ha annan typ av takbeläggning exempelvis av papp eller sedum. Även takvinkeln får vara annorlunda. Sadeltak kan med fördel användas för komplementbyggnader men är inget krav (bestämmelse **f₆**). En god helhetsverkan ska uppnås i relation till omkringliggande bebyggelse och närheten till Västerlövsta kyrka. Plåttak bör inte tillåtas. Vid anläggande av solenergianläggning bör en takvinkel och placering väljas så anläggningen inte innebär störande reflektioner för omgivningen (närliggande bebyggelse och riksväg 72).

Planerad bebyggelse ska anpassas till i omgivningen befintliga byggnader avseende färg och fasadmateriäl. Fasadmaterialet ska därmed vara av trä eller puts och färgsättningen på ska vara faluröd, vit eller herrgårdsgul (bestämmelse f_2 och f_3).

Lägenheterna inom boendet kommer ej vara genomgående. Då bullernivåerna är så pass låga inom planområdet införs inga bullerbestämmelser för fasad eller uteplats. Se avsnitt trafik- och verksamhetsbuller nedan.

För att förhinda störande verksamhetsbuller för de närboende söder om kvartersmarken införs bestämmelsen f_4 som innebär att lastbryggorna till boendet måste placeras på byggnadens norra sida.

Kvartersmark för en ny transformatorstation (E_1) möjliggörs för att tillgodose boendets effektbehov.



Figur 18: Utformning byggnad med färgsättning – version 1 (Altura/Drevviken).



Figur 19: Utformning byggnad med färgsättning – version 2 (Altura/Drevviken).



Vård och omsorgsboende HEBY
KULÖRFÖRSLAG, 3D ILLUSTRATION
VY FRÅN VÄSTER



Vård och omsorgsboende HEBY
KULÖRFÖRSLAG, 3D ILLUSTRATION
VY FRÅN SÖDER

Figur 20: Utformning byggnad med färgsättning – Version 3 (Altura/Drevviken).

Färgsättning

Figur 18, 19 och 20 ovan visar tre olika förslag avseende färgsättning av boendet. Notera att byggnadens slutliga arkitektoniska utformning och färgsättning/takbeklädnad ännu inte är slutgiltigt bestämt.

Hur färgsättningen slutligen blir bestäms i köpeavtalet mellan aktör och Heby kommun.

Arkitekturen bör vara en blandning av modern och historiserande samt underordna sig kyrkans närhet, med traditionell färgsättning, fast med ett modernt formspråk av hög arkitektonisk kvalitet.

Arkitekterna bakom alla förslagen ovan (version **1, 2 och 3**) förklarar utformningen och färgval enligt följande:

Valet att inte låta vitt dominera färgsättningen togs tidigt för att inte förminska den vita kyrkans dominerande roll i lokalmiljön. Byggnadens färgsättning domineras istället av diskreta traditionella färger som falurött och herrgårdsgult.

Dessa färger som för tanken till svenskt kulturlandskap och knyter an till markens historiska funktion. Ändå gör bygganden inga anspråk på att vara historisk, och ges med huvudvolymernas uppbrutna linjer och tak ett modernt intryck som förstärks av de stora glaspartierna. Den uppbrutna karaktären minskar också byggnadens upplevda tyngd som i sig lämnar ett större utrymme för kyrkans fortsatta dominans i området.

Huvudvolymerna kompletteras med en lägre entré- och restaurangdel med en böljande takutformning som ökar känslan av småskalighet och modern lekfullhet i arkitekturen.

Placeringen av boendet planeras förläggas centralt inom kvartersmarken, men har flyttats något österut för att ge nödvändig plats för parkering samt att minska skuggpåverkan för bostäderna söderut.



Figur 21: Förslag till situationsplan. Norr/nordväst om byggnaden finns parkering och angöring för sophantering/leveranser. Åt söder och öster finns utemiljöer med och parkområde inklusive fördröjningsmagasin, torrdamm (Altura/Drevviken).

I övrigt har byggnaden som presenteras ovan i illustrationer och situationsplan inte den utformning som bullerutredningarna använde som underlag för sina beräkningar (se nedan Buller – trafik och verksamhetsbuller).

Bullerutredningen och uppdaterad bullerutredning för lokalgatan visar att bullernivåerna är mycket låga i området och klarar gällande riktlinjer.

Volym och höjd av tidigare utformning är i huvudsak lika mellan förslagen ovan och underlagen till bullerutredningen. Att uppdatera bullerutredningen för just denna utformning av byggnaden anses därför inte vara nödvändigt.

Allmän platsmark

GATA och GC-väg

Lokalgatan ska gå från Tegelvägen och fram till kvartersmark. Gatan ska vara 5.5 meter bred och längs med gatan ska GC-vägen förläggas fram till befintlig

GC-väg och även till kvartersmark. Mellan lokalgata och GC-väg placeras lämpligen ett svackdike för omhändertagande av dag/ytvatten.

Utformning allmän
platsmark park –
"Klockarparken"

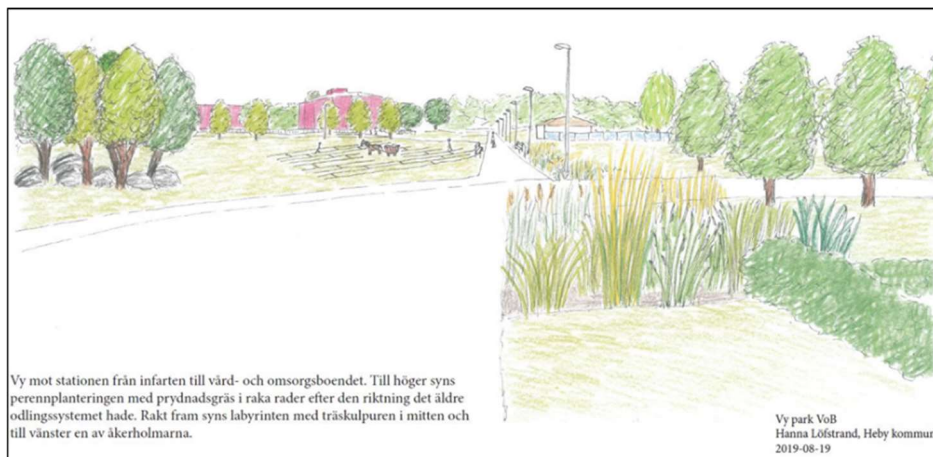
Den allmänna platsmarken ska locka till vistelse och komplettera de utemiljöer som skapas inom kvartersmarken (se Figur 19 ovan). På den stora öppna gräsytan som idag finns anordnas åkerholmar samt planteras träd. Även en labyrint ska anläggas med en lekskulptur som kopplas till områdets historia. Även parkbänkar, boulebana och utegym samt andra lämpliga anläggningar för aktivitet, spel och lek kan inrymmas i parkanläggningen.

I den norra delen av parkmarken ska en mindre torrdamm anläggas för lokalt omhändertagande av dagvatten. Denna damm kan även bli en attraktiv del av parkområdets utformning.



Figur 22: Idéskiss över möjlig utformning av "Klockarparken" (Bild: Hanna Löfstrand, Heby kommun).

Då området historiskt varit "kyrkolönsmark" samt betesmark så skapas ett tema där riktningen av 1800-talets tegar illustreras genom planterade häckar. Perennplantering med prydnadsgräs planteras i rader som har samma riktning som det äldre odlingstegarna. Gräset anspelar på den säd som förr odlades på åkrarna. En informationsskylt som beskriver platsens historia skall upprättas så tanken med parken förklaras.

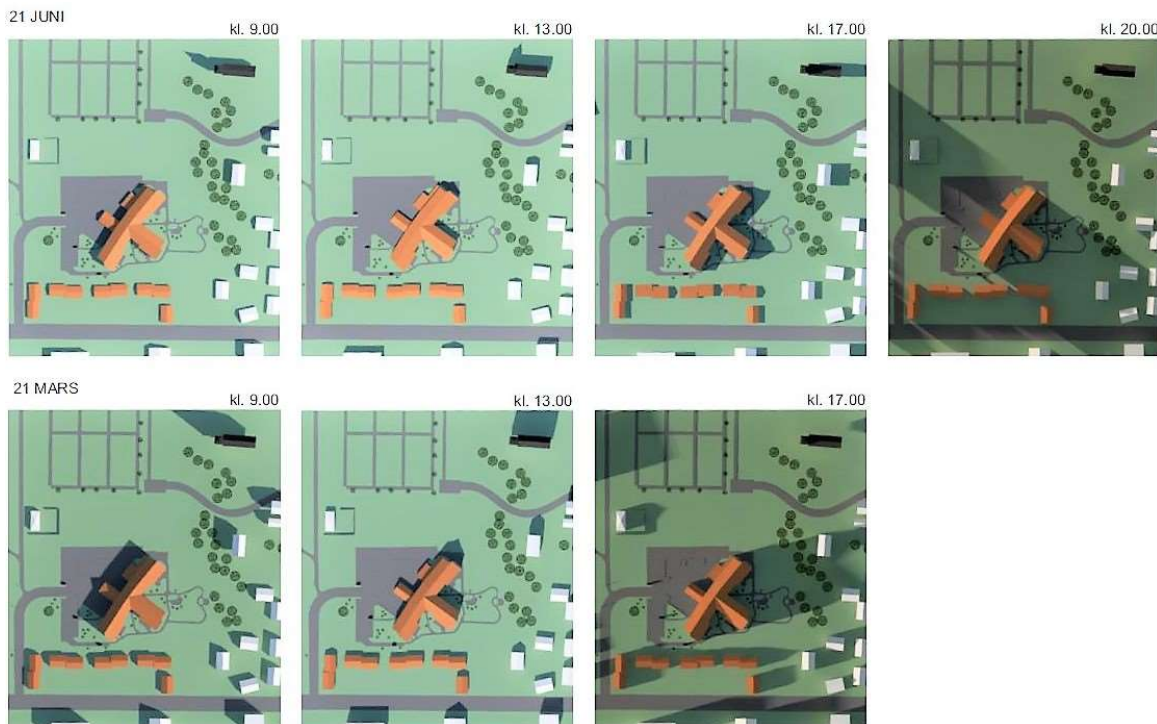


Figur 23: Vy mot "Klockarparken" sett från infarten till vård- och omsorgsboendet (Tegelvägen).

Översiktlig solstudie och perspektiv

Archus development har tagit fram en översiktlig solstudie samt en komplettering som visar hur skuggor faller vid olika tidpunkter på året samt vid olika klockslag.

Skuggor från vård- och omsorgsboendet kommer inte påverka bebyggelse rakt söderut och västerut. Sent på kvällarna sommartid kan dock skuggor påverka delar av den befintliga bebyggelsen längst åt sydöst samt åt öster. Byggnaden har från ett centralt läge flyttats något längre österut för att minimera skuggning för befintlig bebyggelse. Se planhandlingarna för fler exempel (Översiktlig solstudie och perspektiv (2019-07-29) och komplettering solstudie samt perspektiv (2020-04-09).



Figur 24: Skuggor 21 juni och 21 mars.



Figur 25: Perspektiv från sydväst. Perspektivet är något missvisande då kyrkan och åsen ligger högre i verkligheten än på bilden ovan.

Prickmark

Prickmark – marken får ej förses med byggnad införs längs med kvartersmarkens fastighetsgräns i norr, söder och öster. Då allmän platsmark park samt lokalgata och GC-väg angränsar i väster ses det inte nödvändigt att förlägga prickmark längs denna fastighetsgräns. Även marken där dagvattenanläggning avses förläggas förses med prickmark.

STÖRNINGAR, HÄLSA OCH SÄKERHET

Radon

Nybyggnation inom planområdet ska tillämpa radonsäkert byggande så halterna av markradon inte överstiger 200 Bq/m³. Enligt SGU (Sveriges Geologiska Undersökning) webbkarta bedöms gamma-strålningen (uranhalt eU) i området att vara 56 Bq/kg eller 4,5 ppm.



Figur 26: Översikt avseende gammastrålning. Källa SGU.

Buller – trafik och verksamhetsbuller

En bullerutredning samt uppdaterad bullerutredning har framtagits för att utreda trafik- samt verksamhetsbullers påverkan på planerat vård- och omsorgsboende. Sammantaget så innehålls riktvärden för trafikbuller utomhus vid fasad samt vid eventuell gemensam uteplats i anslutning till byggnaden.

Bullerbidraget från verksamheten vid Setra trävaror bedöms innehålla riktvärden enligt Zon A för bostadsbyggande. Bullret från sågverket regleras av verksamhetens bullervillkor. Byggnadens planerade utformning behöver därmed inte anpassas med avseende på trafikbuller eller verksamhetsbuller från Setra trävaror. Beräkning av ljudnivåer medger goda förutsättningar att klara både myndighetskrav som projektmål (ljudklass B) för ljudmiljö inomhus, med avseende på dimensionering av fasad, fönster och eventuella ventilationsdon.

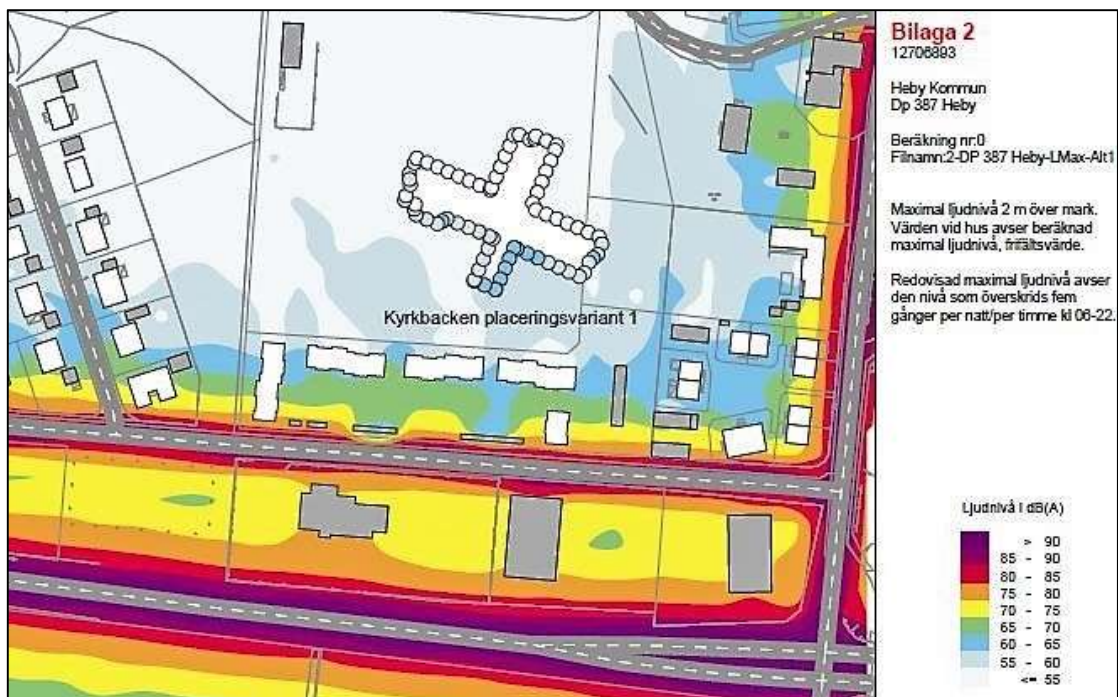
Byggnaderna och lägenheterna samt eventuella bullerskydd ska utformas så att lägenheterna får högst 65 dBA ekvivalent ljudnivå från väg- och spårtrafik vid fasad (lägenheterna kommer bli under 35 m²). Då bullernivåerna enligt utförda bullerutredningar är mycket låga så införs inga bestämmelser om bulleranpassning i plankartan. Utförd komplettering inklusive buller från lokalgata (avseende två alternativ, se avsnitt Trafikutredning nedan) visar att bullernivåerna inte överskrider gällande riktlinjer.

Även slutsatsen från den kompletterande bullerutredningen (Sweco 2020-03-03) är att beräknade ljudnivåer från väg- och spårtrafik samt verksamheter ej överskrider gällande riktvärden enligt förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggande. Den ökade bullerpåverkan på befintliga bostäder efter uppförande av planerad byggnad och lokalgata bedöms som liten, oavsett dragningsavståndet (se nedan avsnitt Trafikutredning).

Att bestämmelser om bulleråtgärder inte är nödvändigt då nivåerna är låga påtalades även av Länsstyrelsen i samrådet (402-7506-2019).



Bilaga 1: Ekvivalent ljudnivå 2 meter över mark (Sweco 2019-08-26).



Bilaga 2: Maximal ljudnivå 2 m över mark (bilagan redovisar inte buller från Dalabanan eftersom passager ej bedöms inträffa oftare än 5 gånger per natt eller per timme kl. 06-22, och därmed inte påverkar den samlade bedömningen i enlighet med gällande riktvärden), (Sweco 2019-08-26).



Bilaga 3 (Uppdaterad bullerutredning): Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark (Sweco 2020-03-03).

Trafikgenerering till VoB

Anläggandet av lokalgatan från Tegelvägen kommer innebära en viss ökad trafik på Tegelvägen och på den nya lokalgatan in till vård- och omsorgsboendet.

Trafiken på den nya lokalgatan till boendet kommer utgöras av de anställda, besökare samt olika former av leveranser (exempelvis livsmedel, förbrukningsvaror och sophantering). Mark- och planeringsavdelningen har beräknat antal passager på nya lokalgatan (till/ifrån) för att utreda hur stor påverkan denna alstring av trafik kan få för de närboende.

Enligt parkeringsbehovet ska det skapas parkering för totalt 54 anställda och 25 stycken parkeringar för tjänstefordon för hemtjänst samt hemsjukvård.

Efter att undersökt antalet transporter och ankomster av personal och besökare avseende dagens verksamheter (äldreboende, hemtjänst och hemsjukvård) framkommer följande siffror angående passager på lokalgatan.

En uppskattat värde på antalet anställda som anländer med bil är runt 60 stycken/dygn. Detta innebär runt 120 passager/dygn.

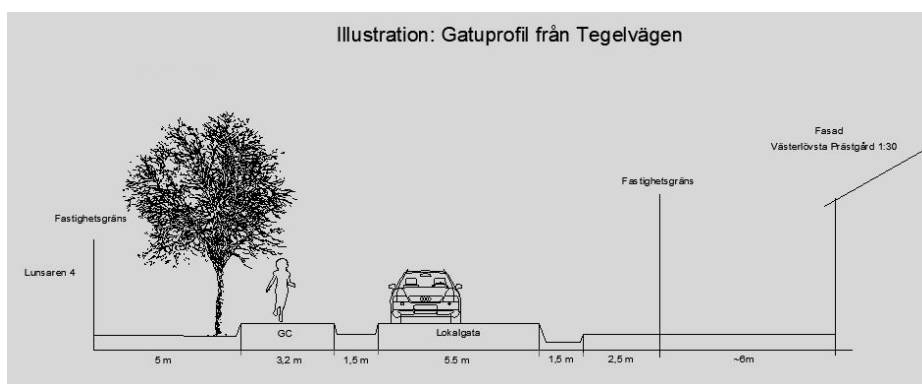
Besökare varierar mellan vardagar och helgdagar. Runt 10 stycken/dygn på vardagar och runt 15 stycken/besök på helger. Storhelger kan innebära fler besökare. Högt räknat runt 30 passager/dygn.

Antalet passager av hemtjänstpersonal som åker ut från boendet till brukarna uppgår till 38 passager dagtid samt 20 passager kvällstid. Detta ger 58 passager/dygn.

Postbilen ankommer varje vardag så det innebär 2 passager/dygn.

Övriga transporter (varuleveranser 5 gånger/vecka och soptömning 2 gånger/vecka). Detta ger runt 2-4 passager av tyngre fordon/dygn som anländer under dagtid (mellan 07.00-17.00).

Det beräknade totala antalet passager per dygn uppgår då till **212** passager varav ett fåtal är tyngre trafik i form av minde lastbilar och sopbilar. Noterbart är att denna beräkning är högt skattad och utgår från dagens situation och information från de olika verksamheterna.



Lokalgatan kommer få en LTF (Lokal trafikföreskrift) som innebär att högsta tillåtna hastighet ska vara max 30 km/timmen dvs en lågfartsgata. Den korta vägen från Tegelvägen fram till boendets parkering kommer vara kort (totalt ca 100 meter och runt 60 meter till kurvan) och hastighetsbegränsningen innebär att störande gaspådrag inte bör uppstå. Den olägenhet som främst uppstår för de närboende är snarare att den befintliga trafiken på Tegelvägen ökar samt det tillskott av trafik som genereras på den tidigare oexploaterade sidan.

För att minimera olägenheten så flyttas lokalgatan något mer centralt mellan påverkade fastigheter närmast Tegelvägen och vägbredden minskas till 5.5 meter. Den minskade bredden på lokalgatan kommer även minska hastigheten på sträckan till- och från vårdboendet. Se även avsnitt Trafiksäkerhet och säkerhetslösningar nedan.

Trafikutredning

En trafikutredning har tagits fram för att utreda konsekvenser av två olika dragningar av lokalgatan (Trafikutredning PM Sweco 2020-03-05). Syftet med utredningen var att utreda hur den framtida exploateringen och tillkommande trafik kommer påverka olika aspekter inom planområdet. Två dragningar undersöktes, dels ett förslag som ansluter från Tegelvägen (kommunal) samt ett förslag som ansluter norrut till Stationsvägen (statlig).

I området finns ett flertal målpunkter som måste beaktas och tas hänsyn till när exploatering ska ske. Exempel på dessa är Västerlövsta kyrka, Heby skola och Heby station. I området finns även grönytor, promenadstråk och lektytor (Pelles lekplats). Dessa platser och miljöer är viktiga att värna om när ny exploatering ska tillkomma.

Trafiken på Stationsvägen består av blandtrafik dvs. personbilar, lastbilar, bussar, cyklister och oskyddade trafikanter. Även Tegelvägen har blandtrafik men i inte lika stor omfattning.

Trafikflödet på Stationsvägen är enligt Trafikverket 1550 fordon/dygn (år 2007). Aktuella mätningar är gjorda men är inte publika ännu. På Tegelvägen är flödet ca 900 fordon/dygn där merparten av trafikrörelserna sker på morgonen (maxtimme mellan 08:00-09:00).

Resultat platsbesök:

Sweco genomförde ett platsbesök 2020-02-05 där trafik räknades under en timme. Avseende personbil- och tung trafik trafikerades Stationsvägen mest medan Tegelvägen användes sparsamt. GC-vägen i nord-sydlig riktning används frekvent av oskyddade trafikanter och GC-vägen längs Tegelvägen var också den väg som flertalet använde, majoriteten barn- och ungdomar. Mätningen ger en nulägesbild om rörelsemönstren under ett enstaka tillfälle men fungerar som en indikation på hur GC-vägarna i området används.

5 februari 2020	Bil	LB/ Buss	Cykel barn	Cykel vuxen	Fotgängare barn	Fotgängare vuxen	Totalt antal rörelser
Tegelvägen 07:15-08:15	44	2	3	0	21	11	81
Stationsvägen 07:15-08:15	127	15	1	1	5	11	160

Figur 27: Trafikräkning 2020-02-05 (Källa Sweco)

Trafikökning:

Trafikflödet på grund av exploateringen kommer öka med drygt 200 fordon/dygn oavsett om man tittar på Tegelvägen eller Stationsvägen. För Tegelvägen innebär detta en ökning från ca 900 till ca 1150 fordon/dygn (1400 fordon/dygn enligt prognos 2040). För Stationsvägen en ökning från ca 1550 till ca 2250 fordon/dygn (2500 fordon/dygn enligt prognos 2040).

Sweco har tittat på två alternativ till lokalgata:

Tegelvägen

Det första alternativet innebär en anslutning från den kommunala Tegelvägen till den nya exploateringen. GC-vägen kommer läggas längs med lokalgatan och det nord- sydliga stråket kommer kvarstå. Lokalgatan blir i detta alternativ ca 100 meter. Anläggningskostnad för anslutning Tegelvägen kalkyleras till ca **971 000 kr**.

Negativt

Tegelvägen har en trafik på ca 900 fordon/dygn. Enligt platsbesöket så rör sig fler oskyddade trafikanter längs Tegelvägen (främst barn/ungdomar). Från Tegelvägen kommer även anslutningen ligga nära angränsande fastigheter (främst Lunsaren 4 och Västerlövsta Prästgård 1:30).

Stationsvägen

Det andra alternativet innebär en anslutning från den statliga Stationsvägen i norr. Lokalgatan blir i detta alternativ ca 200 meter. Tillstånd för anslutning måste ansökas från Trafikverket. Trafikverket är mån om att hålla nere antalet

anslutningar för att inte påverka trafiksäkerheten eller framkomligheten negativt och det finns osäkerhet om denna lösning är framkomlig. Anläggningskostnad för anslutning Stationsvägen kalkyleras till ca **1 758 000** kr.

Trafiken (personbil- tung trafik) är högre på Stationsvägen, ca 1550 fordon/dygn samt att kollektivtrafiken trafikerar vägen. Korsningen behöver konstrueras så en säker vänstersväng kan uppnås. Indikationen från platsbesöket är att oskyddade trafikanter är färre än på Tegelvägen.

Negativt

Förutom osäkerheten med genomförbarheten (Trafikverket beslutar om anslutning kan ske) så är anläggningskostnaden för detta alternativ mycket högre. En lokalgata här kan innebära att parkområdet som planeras även det måste exploateras för att täcka kostnaderna. Anslutning till Stationsvägen innebär att fler gångstråk som binder ihop bebyggelsen och målpunkterna i östvästlig riktning kommer i konflikt med den aktuella exploateringen. Lekmiljöer öster om flerfamiljshusen i kvarteret Tegelmästaren (kullarna) kommer även påverkas. Även längden på gatan riskerar att generera högre farter som medför en sämre trafiksäkerhet.

Slutsatser:

Bägge alternativen har en påverkan på omgivningen. Vid en jämförelse dem emellan bedöms anslutning mot Stationsvägen totalt sett ge störst sammanlagd påverkan på omgivningen. Lokalgatan bör oavsett anpassas till den befintliga miljön och GC-vägen i nord- sydlig riktning för att inte riskera att trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna påverkas negativt.

Avseende trafiken som vård- och omsorgsboendet kommer generera bedöms en anslutning till Stationsvägen innebära störst påverkan. Det leder till en längre lokalgata på en plats som idag främst används av oskyddade trafikanter samt är ett grönområde. Risk finns också att en längre lokalgata inbjuder till högre hastigheter hos bilisterna. Kyrkogårdsmiljön och boende i flerfamiljshusen kommer påverkas.

Den ökade trafiken antas inte leda till att det blir problem med framkomligheten på det omgivande trafiknätet förutom en viss påverkan på Stationsvägen under vissa tider på dygnet. Kostnaden för att anlägga anslutningen till Stationsvägen är också väsentligt högre.

Alternativet att ansluta till Tegelvägen leder till en lokalgata som är kortare. Detta alternativ innebär endast en ny korsningspunkt för oskyddade trafikanter. Påverkan sker främst för boende i fastigheterna i direkt närhet till den tänkta anslutningen på Tegelvägen. Detta innebär att påverkan på boendemiljön är större i detta alternativ än vad en anslutning mot Stationsvägen skulle innebära.

Vid en sammanvägning av alla olika aspekter så är bedömningen att anslutning från Tegelvägen är det alternativ som innebär den minst negativa totala påverkan och rekommenderas därför att genomföras.

Aspekter	Alternativ 1 Tegelvägen	Alternativ 2 Stationsvägen	Kommentar
Påverkan på framkomlighet			Exploaterings trafik påverkar inte nämnvärt
Påverkan på trafiksäkerhet			Alternativ 2 påverkar trafiksäkerheten negativt
Påverkan på omgivningen			Lokalvägen längre för alt 2 och mer mark och grönområden i anspråk
Påverkan på boendemiljö			Båda alternativ berör bostäder och boendemiljö
Påverkan på oskyddade trafikanter			Fler GC-stråk blir påverkade av alt. 2
Trafikbuller			Längre lokalgatan på alternativ 2 kan ge upphov till högre hastigheter och mera trafikbuller
Påverkan på grönsstruktur			Mer yta och mark tas i anspråk och risk för lekyta påverkas
Genomförbarhet			Osäker genomförbarhet alt.2 Trafikverket väghållare
Påverkan på ekonomi			Mycket högre kostnad för alt. 2 och Stationsvägen

Figur 28: Tabell som visar påverkan. Rosa visar störst påverkan (Sweco 2020-03-05).

Trafiksäkerhet och säkerhetslösningar

Trafiken kommer öka med drygt 200 fordonsrörelser per dygn. Det finns hos de boende i området oro att trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter (främst barn) som korsar den nya lokalgatans anslutning till Tegelvägen kommer bli mycket sämre med risk att barn (och vuxna) kan skadas av trafiken som ska till och från vård- och omsorgsboendet.

För att komplettera platsbesöket som Sweco genomförde så gjorde Mark- och planeringsenheten platsbesök mellan 07:30 – 08:30 under 4 vardagar (vecka 19 och 20) för att observera rörelsemönster avseende oskyddade trafikanter i området. Rörelser på eller mot Stationsvägen räknades inte vid dessa tillfällen.

Observerade rörelser av oskyddade trafikanter använde sig av tre stråk (se figur 30):

- Sträcka 1 - Tegelvägen

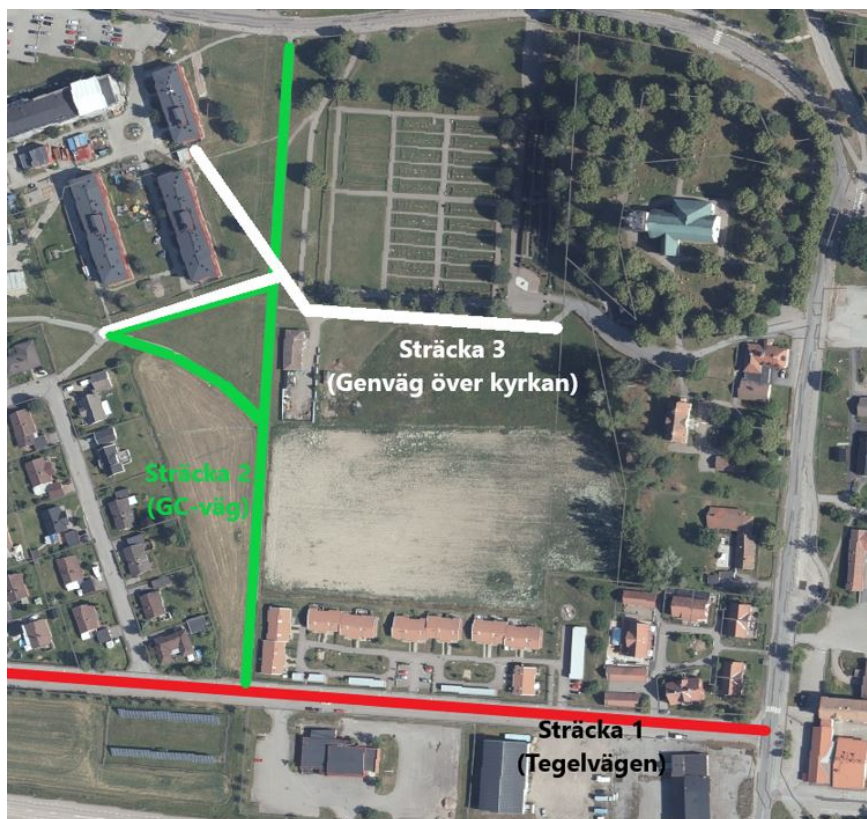
Avser GC-väg som går/cyklar längs med Tegelvägen från Hembygdsgården till Stationsvägen. Även personbilar och tung trafik räknades.

- Sträcka 2 – GC-väg

Avser GC-vägen för de som går/cyklar från Stationen till Tegelvägen i sydlig riktning. Endast de som gick söderut mot Tegelvägen räknades.

- Sträcka 3 – Genväg mot kyrkbacken

Avser den genväg som tas från kvarteret Tegelmästaren, på grusvägen längs med kyrkogården österut upp mot Kyrkbacken.



Figur 30: Observerade använda färdvägar för oskyddade trafikanter.

Resultat trafikräkning (07:30 – 08:30):

Sträcka 1 - Tegelvägen	Gående - barn	Cykel - barn	Gående - vuxna	Cykel - vuxna	Personbil	Tung trafik
2020-05-05	11	9	7	3	42	-
2020-05-07	13	7	5	1	39	5
2020-05-11	6	11	1	3	50	2
2020-05-14	7	12	4	-	27	-
Totalt:	37	39	17	7	158	7
Sträcka 2 - GC-väg	Gående - barn	Cykel - barn	Gående - vuxna	Cykel - vuxna		
2020-05-05	10	5	3	3		
2020-05-07	10	9	5	2		
2020-05-11	4	5	2	2		
2020-05-14	10	5	4	1		
Totalt:	34	23	14	8		
Sträcka 3 - Genväg	Gående - barn	Cykel - barn	Gående - vuxna	Cykel - vuxna		
2020-05-05	10	-	2	-		
2020-05-07	23	-	4	-		
2020-05-11	18	2	6	-		
2020-05-14	23	1	4	-		
Totalt:	74	3	16	-		

Analys:

Det går inte att dra långtgående slutsatser av att observera trafikrörelser under ett fåtal dagar. Det ger endast en indikation på hur GC-vägarna används och hur oskyddade trafikanter rör sig i området. Resultatet visar att det främst är barn och ungdomar som rör sig på GC-vägarna. Om man räknar samman Sträcka 1 och 2 (där oskyddade trafikanter vid någon tidpunkt korsar den planerade lokalgatan) så blir genomsnittet av gående och cyklande som korsar lokalgatan 45 personer mellan 07:30 – 08:30. Sträcka 3 används också mycket av oskyddade trafikanter men inte riktigt i lika hög grad (i genomsnitt 23 personer mellan 07:30 – 08:30). Hur många barn som passerar på trottoaren uppe vid Stationsvägen är okänt, men om man ser till Swecos utförda trafikräkning så är antalet barn där mindre i relation till antalet vuxna.

Resultatet styrker kommunens uppfattning att alternativet med anslutning Stationsvägen som diskuterats ovan i Trafikutredningen är mer negativt avseende trafiksäkerheten *sammantaget* då den långa raksträckan i kombination med den observerade användningen av Sträcka 3 kommer innebära ett behov av ytterligare en korsning för oskyddade trafikanter förutom den vid Stationsvägen. Trafikutredningen påtalade att fler gångstråk som binder ihop bebyggelsen och målpunkterna i östvästlig riktning kommer i konflikt med en lokalgata som ansluter till Stationsvägen samt att risk för högre hastigheter föreligger.

Det är också konstaterat att GC-vägen längs med Tegelvägen trafikeras av fler oskyddade trafikanter och att anordna lämpliga lösningar för att erhålla en hög trafiksäkerhet vid anslutning till Tegelvägen är mycket viktigt och befogat.

Trafiksäkerhet:**Förutsättningar:**

- Lokalgatan är endast 5,5 meter bred. Detta leder till lägre hastigheter.
- Lokalgatan får en LTF (Lokal Trafikföreskrift) som bestämmer hastigheten till max 30 km/timmen.
- Tegelvägen planeras att få en ny LTF som innebär sänkt hastighet, från dagens 50 till 40 km/timmen (höst- vår 2020/21).

Heby kommuns trafikhandläggare har sammanställt ett PM (se planhandlingar: PM Trafiksäkerhet (2020-05-11) med de åtgärder som enligt kommunen kommer innebära en säker trafikmiljö för oskyddade trafikanter längs med Tegelvägen även i fortsättningen. PM:et redovisar olika lösningar för att säkra en hög trafiksäkerhet för att slutligen presentera de lösningar som är mest lämpliga med tanke på platsens förutsättningar och behov.

Trafiksäkerhetshöjande åtgärder som kommer genomföras av Heby kommun i samband med lokalgatans anläggande är följande:

- Kommunen kommer anlägga korsningen som en cykelöverfart. Detta innebär att det uppförs vägmarkeringar, vägmärken samt väjningsplikt för bilister.
- Den befintliga GC-vägen kommer att höjas ca 5 cm för att kunna anlägga granitsten mellan GC-vägen och den nya lokalgatan. Detta är ett mycket effektivt sätt att minska hastigheten vid överfarten.
- Från Tegelvägen anläggs asfalt med fasad kant.
- Pollare med markeringsskärmar anläggs (X3).

Siktlinjer och påverkan fastigheter:

Då trafikbuller inte kommer överstiga gällande riktlinjer så kommer påverkan av trafikbuller på angränsande fastigheter inklusive uteplatser (främst Lunsaren 4 och Västerlövsta 1:30) inte att innebära en försämrad bullersituation (se nedan Buller).

Avseende siktlinjer så påtalar Heby kommuns allmänna råd att vid en lokalgata ska 10 meter in och 10 meter längs med angörande gata ska sikten vara fri. Ligger tomtgräns närmare än så får inte häckar, staket mm. vara högre än 80 cm så att fri siktlinje uppnås. Det fastslås inget i rådet när en GC-väg möter en annan GC-väg. Efter samråd med tekniska enheten så anses 5 meter vara godtagbart för denna typ av korsning. Lokalgatan placeras så att inte Lunsaren 4 berörs överhuvudtaget men Västerlövsta Prästgård 1:30 kommer beröras något mer än idag (befintlig GC-väg ligger idag i nära anslutning till fastighetsgräns). Detta krav kommer öka från idag ca 5 meter till att istället behöva vara ca 6 meter i framtiden, se figur 31 nedan.



Figur 31: Siktlinjer och avstånd

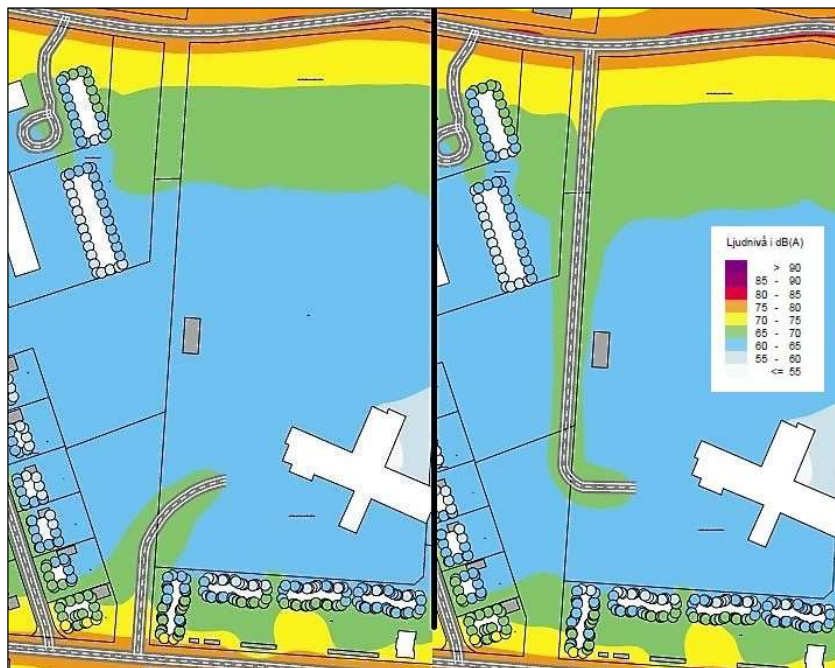
De åtgärder som kommer genomföras kommer resultera i att trafiksäkerheten upprätthålls och hastigheterna i korsningen kommer vara låga.

Buller

Förutom trafikutredningen har också bullerutredningen ovan kompletterats och inkluderar ett avsnitt om hur befintlig bebyggelse påverkas av de två olika alternativen av anslutning lokalgata (avsnitt 6.3, Sweco 2020-03-03).

Beräkning av ljudnivåer vid fasad mot planerad lokalgata har gjorts för nollalternativ (befintlig situation), anslutning Tegelvägen samt anslutning Stationsvägen. *Slutsatsen är att ingen av de befintliga bostäderna får ljudnivåer överskridande 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad för någon av de alternativa dragningarna av lokalgatan jämfört med nollalternativet. Uteplatser i anslutning till bostads fasad beräknas heller inte få maximala ljudnivåer överskridande 70 dBA.*

Slutsatsen är att ökad bullerpåverkan på befintliga bostäder efter uppförande av planerad byggnad och lokalgata bedöms som liten oavsett dragning av lokalgatan (Sweco 2020-03-03).



Figur 32: Ekvivalent ljudnivå 2m över mark. Två alternativ lokalgata (Sweco 2020-03-03).

Då påverkan på befintlig bebyggelse är låg ur ett bullerhänseende så inkluderas inte bullerplank i planförslaget.

Med dessa utredningar som kompletterande beslutsunderlag så stärks kommunens tidigare analys att alternativet att ansluta lokalgatan från Tegelvägen är att föredra då det innebär den minsta sammanvägda påverkan totalt sett på området.

Brandsäkerhet

Planområdet ligger inom räddningstjänstens insatstid om 10 minuter.

Brukarna på ett vård- och omsorgsboende har begränsad förmåga att själva agera vid brand. Ett stort ansvar för brandsäkerheten ligger därmed på de som bedriver verksamheten samt att rutiner och kunskap finns avseende personalens agerande i händelse av brand.

Byggnader inom kvartersmark ska utformas efter BBR:s 5 kapitel samt att fastighetsägaren ansvarar att framkomligheten till byggnaden är tillräcklig (se även nedan avsnitt Tillgänglighet). Brandposter kan vara nödvändigt att anordna inom planområdet. Antal, placering och utformning av brandposter ska samrådats med Heby kommuns VA-enhet och räddningstjänsten i projekteringsskedet.

En ventil mellan fördröjningsmagasin och dagvattensystemet bör anläggas så att ventilen kan stänga av flödet till dagvattensystemet. Detta för att förhindra att förorenat vatten når recipienten (se även nedan avsnitt Dagvatten). Ventilen bör endast stängas vid en eventuell brand så att kontaminerat släckvatten kan samlas i fördröjningsmagasinet. Vattnet kan sedan pumpas upp i tankbil för vidare transport till lämplig deponi efter samråd med ansvarig tillsynsmyndighet (Sala-Hebys miljöenhet).

Information om denna ventil och dess handhavande ska införas i insatsplan för vård- och omsorgsboendet.

**Risikanalys, färdväg
för farligt gods**

Farligt gods transporteras på järnvägen ca 250 meter norr om planerad bebyggelse samt på riksväg 72 drygt 150 meter söder om planerad bebyggelse. Mellan riksväg 72 finns ett mindre industriområde som även inkluderar Heby brandstation samt ett bostadsområde med lägre parhus. Mellan järnvägen och planområdet finns i nordväst ett bostadsområde med 3 vånings flerbostadshus och direkt norrut Västerlövsta kyrkogård.

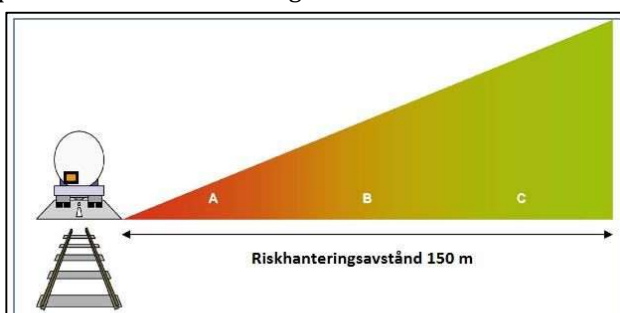
Dessa bostäder och verksamheter fungerar därmed som barriär vid en eventuell olycka. Enligt Länsstyrelsen Dalarnas vägledning från 2012² så är praktisk taget alla former av bebyggelse lämplig på ett avstånd av >150 meter från aktuell transportled. Motiveringen är att individriskkurvan har "planat ut" och nyttan med ytterligare skyddsavstånd är svår att påvisa.

I Heby kommuns översiktsplan står det avseende transport av farligt gods att det inte är lämpligt att lokalisera känslig bebyggelse, såsom bostäder, sjukhus, förskolor och skolor, i direkt anslutning till transportleder (väg, järnväg) för farligt gods. Då planerad bebyggelse ligger på >150 meter (Zon C i bild nedan) från både järnväg och riksväg

I Räddningstjänstens riskinventering och analys för Sala och Heby kommuner, reviderad 2015, bedöms att sannolikheten är mycket låg att en trafikolycka med ett tungt transportfordon resulterar i utsläpp av en giftig kondenserad gas eller brandfarlig explosiv gas. Räddningstjänsten i Sala-Heby har en initial grundberedskap för att mildra konsekvenserna av en sådan olycka och brandstationen ligger dessutom i direkt anslutning till planerat Vård- och omsorgsboende.

Enligt Räddningstjänsten Sala-Heby har det från station 35 som täcker Heby primärområde där Heby tätort ingår genomförts 68 utryckningar per år under perioden 2012-2015.

Heby kommun (med medhåll av räddningstjänsten) bedömer att en riskanalys avseende farligt gods på Dalabanan och Riksväg 72 inte är nödvändig för planerat Vård- och omsorgsboende.



Figur 2. Zonindelning för riskpolicyens riskhanteringsavstånd.

Några exempel på lämplig markanvändning i de olika zonerna:

Zon A	Parkering (vtparkering), trafik
Zon B	Industri, kontor, parkering (övrig parkering), sällanköpshandel
Zon C	Bostäder, centrum, övrig handel, kultur, skola

Figur 33: Illustration som visar zonindelning riskhanteringsavstånd (källa TrV).

² Vägledning för planläggning intill transportleder för farligt gods, Länsstyrelsen Dalarna (2012-06) sid.3.

Markföroreningar

Marken har använts som åkermark eller betesmark under mycket lång tid och ingen känd bebyggelse eller verksamhet har funnits på platsen historiskt, något som bekräftats av Sala-Hebys Miljöenhet.



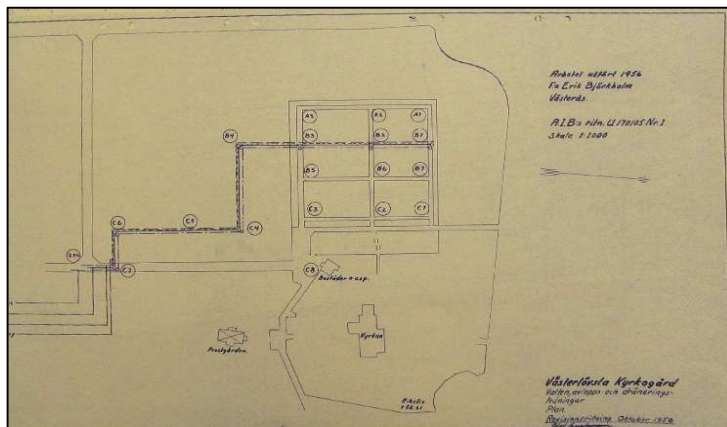
Figur 34: Tavla från slutet av 1800-tale med Klockaregården i förgrunden till kyrkan.



Figur 35: Ungefär samma vy som i figur 29 ovan där Vård- och omsorgsboendet avses placeras. Västerlövsta kyrka till vänster, prästgården och församlingshuset i mitten samt kvarteret Arrendatorn till höger. Silon syns till höger på avstånd.

Avseende urlakning av förorenade ämnen i dag- och dräneringsvatten som härstammar från de närliggande kyrkogårdarna så är dessa anslutna till kommunalt spill- och dagvattennät. En äldre karta från 1956 visar hur ledningarna dragits till kommunalt ledningsnät samt även en karta som visar serviser (ej redovisade i Heby kommuns VA-karta) har spill och dagvatten kopplat till kommunalt nät.

Ingen markundersökning bedöms därför vara nödvändig men om en förorening skulle upptäckas vid markarbeten (doft/synintryck) ska tillsynsman kontaktas (Sala-Hebys miljöenhet).



Figur 36: Karta sedd från öster över plan av vatten, avlopp och dräneringsledningar från kyrkogården.



Figur 37: Karta över tidigare plan för ett koloniområde (ej genomfört) Röd- och grönstreckat är möjliga ej redovisade spill- och dagvattenledningar.

Översvämning

I dagvattenutredningen redovisas en simulering av flödesvägar baserat på den nationella höjdmodellen och befintlig topografi. Nivåerna på området ligger mellan +49,2 - +53,2 möh (RH2000) och sluttar mot sydost. Avrinningen sker ytligt mot en dagvattenbrunn placerad vid Tegelvägen utanför fastighetsgränsen (se figur 29 nedan - grön punkt). Dagvattnet leds sedan till recipienten Örsundaån via ledningsnätet.

Avrinningsområdet har tagits fram med hjälp av programmet SCALCO Live samt höjdmodellen från Lantmäteriet (2 m upplösning).



Figur 38: Avrinningsområdet. Planområdet består av postglacial lera som generellt har mycket dålig infiltrationskapacitet.

Ett 100-årsregn med 60 minuters varaktighet räknas som ett skyfall och har använts vid analysen tillsammans med en klimatfaktor om 25% utifrån rekommendationer från P110 (Svenskt Vatten 2010).



Figur 39: Avrinningsvägar för ytligt avrinnande vatten samt vattnets väg mot recipient vid större regn.



Figur 40: Riskområden för stående vatten vid kraftiga regn.

Figur 39 ovan visar resultatet av belastning av planområdet med en regnvolym motsvarande 67,5 mm nederbörd (avrinning från ledningsnät och infiltration ej medräknat). Inom planområdet har två mindre lågpunkter identifierats (i den nordöstra samt i den sydöstra delen). Lågpunkten åt nordost är maximalt 5 cm djup och fylls redan vid ett mindre regn. Lågpunkten i sydost fylls vid ett 4 mm regn och uppnår ett djup på 17 cm. Dessa lågpunkter ska beaktas vid höjdsättning och anläggandet av anläggningar för dagvattenhantering (se även avsnitt dagvatten nedan).

Trygghet

Planområdet är placerat centralt, tillgängligt och överblickbart. Befintliga GC-vägar i området har belysning.

SERVICE

Offentlig och kommersiell service

Planområdet ligger centralt i Heby med gångavstånd till järnvägsstation och Heby centrum med bla. restauranger, apotek, bank och bibliotek. Området ligger även nära kyrka, skola och förskola.

Postnord

Postnord önskar bli kontaktade då de arbetar med att standardisera sin utdelning av post. PostNord ska kontaktas i god tid på utdelningsförbättringar@postnord.com för dialog gällande godkännande av postmottagning i samband med nybyggnation.

Tillgänglighet

Vård- och omsorgsboendets verksamhet förutsätter användbarhet och tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning. Tillgänglighetskraven i BBR skall efterföljas. Att så görs behandlas vidare i samband med detaljprojektering och bygglovsskede.

Uppställningsplats för räddningstjänstens fordon ska anordnas med god framkomlighet och bärighet avseende gator och hårdgjorda ytor i området ifall behov för stegbil för utrymning blir nödvändig. Det är i dagsläget oklart ifall boendet innebär verksamhetsklass VK3A (boende har förmåga att själv sätta sig i säkerhet) eller VK5B (boende har inte förmåga att sätta sig själv i säkerhet). Avstånd mellan uppställningsplats och angreppspunkt ska anpassas så det understiger 50 m (BBR5:721). Nödvändig svängradie ska beaktas avseende vändplatser.

GATOR OCH TRAFIK

Gatunät, gång och cykelvägar

GC-vägar finns idag inom planområdet. Dessa kommer även fortsättningsvis finnas men kan komma att flyttas. GC-väg finns även längs med Tegelvägen i söder.

Kollektivtrafik

Dalabanan finns drygt 250 meter norr om området och tåg mot Sala och Uppsala stannar vid Heby station. Vid stationen finns också busshållplats för bussar mot Sala, Uppsala men även andra tätorter i Heby kommun.

Busshållplats finns även vid Skolgatan ca 200 meter österut.

Parkering

Parkeringsantalet utgår från kommunens framtagna parkeringsnorm som fastställdes 2008. Parkeringsnormen talar om beräknat bilplatsbehov per 1000 m² BTA. Behovstalen inkluderar både arbetande vid och kunder/besökande till verksamheten. Nedan visas en tabell över behovstal för bilparkering vid verksamheter enligt parkeringsnormen.

	Bilplatsbehov per 1000 m ² BTA		
Lokaltyp	Anställda	Besök	Summa
Industri/hantverk	7	1,5	8,5
Skolor	3,6	4	7,6
Kontor:			
Offentlig förvaltning:	18	5	23
Kontor: övriga	16	3	19
Handel	9	19	28
Övrig kommersiell service:	11	27	38
Restauranger	10	70	80
Samlingslokaler Äldreboenden Kyrkor Vårdinrättning	Speciell utredning görs för varje enskilt objekt		

Figur 41: Bilplatsbehov vid olika typer av verksamheter.

Enligt figuren ovan skall det för verksamheter som vård- och omsorgsboende göras en speciell utredning vid varje enskilt objekt. Efter att behovet analyserats av konsult samt verksamhetschefen, Vård- och omsorgsförvaltningen har följande behov av parkering framkommit:

- 60 st. vård- och omsorgsplatser: kvot 0,4 (personal), 0,2 (besökande) = (24 + 12) 36 platser.
- 20 st. korttidsplatser: kvot 0,4 (personal), 0,3 (besökande) = (8 + 6) 14 platser.
- Personalparkering 20 anställda. Hemtjänst: kvot 0,7 = 14 platser.
- Personalparkering 10 anställda. Hemsjukvård: kvot 0,8 = 8 platser.

- Tjänstefordon Hemtjänst 15 platser.
- Tjänstefordon Hemsjukvård 10 platser.

Totalt ger detta ett totalt behov av **97** platser:

Parkering för tjänstefordon: 25 platser

Parkering för personalparkering: 54 platser

Parkering för besökande: 18 platser

Parkering för anställda- och besökare samt vändplatser för lastintag för kök och vårdboende ska lösas inom den egna fastigheten. Diametern för vändplats ska vara minst 10 meter i diameter.

Parkeringsplats som avser fler än 50 platser ska leda dagvattnet till oljeavskiljare innan vattnet kan vidareledas till fördröjningsmagasin för dagvatten. Exakt placering av oljeavskiljare löses i samband med detaljprojektering och bygglov.

Parkering för anställda- och besökare ska lösas inom den egna fastigheten. Vid planframtagandet har illustrationer avseende placering och utformning av parkeringsytorna genomförts. Heby kommuns parkeringsnorm skall följas.

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten och avlopp

Området ingår i Heby tätorts verksamhetsområde för vatten och avlopp. I området finns möjlighet att koppla in sig på kommunalt VA. VA ledningar finns både inom allmän platsmark samt kvartersmark kring planområdet.

Heby vattenverk tar sitt vatten från en grundvattentäkt i Dalkarlsåsen norr om Heby tätort. Tillståndet för vattentäkten regleras ett uttag om i medeltal 3000 kubikmeter/dygn. Medeluttaget är dock ca 1200 kubikmeter/dygn.

Reningsverket i Heby är dimensionerat för 4500 personekvivalenter (pe) och den nuvarande belastningen är cirka 1300 pe, vilket innebär att reningsverket klarar en drygt tredubblad belastning jämfört med nuläget. Vatten- och avloppsledningar förekommer både inom allmän platsmark och inom kvartersmark i området.

Dagvatten

En dagvattenutredning har tagits fram för att ge underlag för dagvattenhanteringen inom planområdet. Detta i enlighet med Svenskt Vatten publikation P110 samt Heby kommuns riktlinjer för dagvattenhantering (ISSN 2000-043X) som påtalar följande mål för dagvattenhanteringen:

- Bibehålla eller efterlikna den naturliga dagvattenbalansen i naturen.
- Minska mängden föroreningar i dagvattnet.
- Minska mängden förorenat dagvatten som når recipienten.
- Använda dagvattnet som en resurs i samhället.
- Minska och förebygga skador och översvämningar till följd av skyfall.

Kommunens allmänna riktlinjer för dagvattenhanteringen kan sammanfattas i följande punkter:

- Dagvatten ska renas och fördröjas så nära källan som möjligt och i första hand ske genom lokalt omhändertagande på fastighetsmark.
- Dagvatten ska utgöra en positiv resurs i landskapet. Dagvatten ska avledas ytligt, lågstråk ska bevaras obebyggda och grönytor ska ligga lägre än byggnader och vägar för säker avledning vid extrem nederbörd.
- Dagvatten ska omhändertas så att det inte orsakar problem uppströms eller nedströms.
- Dagvatten får inte medföra att recipientens status försämras eller att gällande miljökvalitetsnormer inte uppnås. Rening av dagvattnet ska ske ned till föroreningshalter enligt Riktvärdesgruppens förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp (2009).

I övrigt gäller även enligt kommunens riktlinjer vid byggande, exploatering och planering att:

- Avrinningen från ett markområde eller en tomt bör inte öka jämfört med förhållandena före exploatering av området.
- Vid exploatering ska en så liten ökning som möjligt av andelen hårdgjord yta eftersträvas och vegetation och genomsläppliga ytor ses som en tillgång för dagvattenhantering. Naturområden intill exploateringsområden ska bevaras eller skapas för att kunna användas som dräneringsyta och utjämnare av dagvattenflöden.

I samband med detaljplanen har en dagvattenutredning (Dagvattenutredning Sweco 2019-08-29) gjorts som innefattar en kartläggning av förutsättningarna för dagvattenhanteringen inom planområdet samt förslag på lösningar för hur dagvattenhanteringen kan ske. Dagvattenutredningen utgår från Heby kommuns riktlinjer för dagvattenhantering ovan.

Flödet beräknas öka från 42 l/s före exploatering till 210 l/s efter exploatering. Det är denna ökning som ska tas omhand för att behålla flödet på samma nivå som före exploatering. För att uppnå detta behövs en dagvattenanläggning som har en fördröjningsvolym på 130 m³. Ett markreservat **m₃** inrättas i den sydöstra delen av planområdet som avser anläggande av dagvattenanläggning (drygt 400 m²).

Bestämmelse **b₂** införs som innebär att inom kvartersmark ska dagvatten först avledas till fördröjningsmagasin innan det kan kopplas till det kommunala dagvattennätet. Fördröjningsmagasin och anläggningar som uppfyller rekommendationerna i dagvattenutredningen ska ha anlagts innan slutbesked för bebyggelsen får ges.

Lösningar för dagvattenhanteringen har presenteras i utredningen. Dagvattnet från lokalgata, parkeringar och byggnad föreslås avledas mot växtbäddar, torrdamm och/eller svackdiken för rening och fördröjning av det mest förorenade dagvattnet.

Genomsläppliga (permeabla) beläggningsytor rekommenderas att användas i så stor utsträckning som möjligt för exempelvis gångstråk och uteplatser men inte för parkeringsytor.

Parkeringsytor

Parkeringsytor som överstiger 300 m² ska hårdgöras och trafikerade ytor ska tätas för att förhindra infiltration av föroreningar till grundvattnet. Dagvattnet ska avledas till oljeavskiljare innan det leds vidare till fördröjningsmagasin.

Exakta krav på oljeavskiljarens placering, utformning och kapacitet behandlas vid detaljprojektering och bygglov.

Principiell höjdsättning

För att förhindra skador på byggnaden till följd av översvämningar bör den placeras högre än de angränsande områdena (stigar, lokalgator, grönytor m.fl.) vilket medför att dagvatten vid extrem nederbörd kan avledas ytligt i händelse av att dagvattenssystemets maxkapacitet överskrids. Dessa så kallade *sekundära* avrinningsvägar kan med fördel placeras i lågstråk i den befintliga terrängen.

Att anlägga lågstråk rekommenderas därför så att vattnet säkert kan avrinna vid stora nederbördstillfällen. Entréer och ingångar till byggnaden höjdsätts så att vatten ej riskerar rinna in i dessa. Hänsyn till dessa aspekter ska tas i projekteringsskedet. Se nedan "Dagvattenhantering och höjdsättning" för det i huvudsak stämmande förslag på lösning.

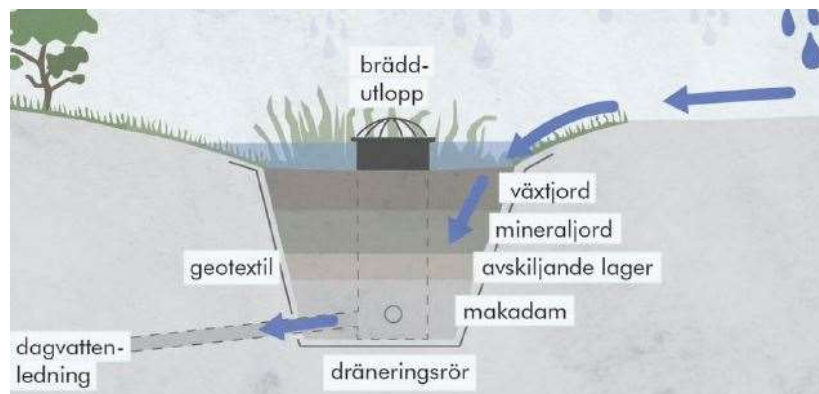
Systemlösningar

Dagvattenlösningarna ska enligt riktlinjerna för dagvattenhantering i Heby kommun i första hand göras synliga. Därför föreslås synliga lösningar som nedsänkta växtbäddar, skålade gräsytor (torrdamm) eller svackdiken. Takdagvatten kan ledas till exempelvis växtbäddar eller ledas till dem via rännalar. Utredningen föreslår även gröna tak men inkluderas inte i detta planförslag med anledning av den önskade takbeläggningen samt möjligheten att anlägga solenergianläggning.

Nödvändig yta om *nedsänkta växtbäddar* används ska vara minst 400 m² (vid nedsänkning 20 cm, 0,5 m djupt jordlager samt porositet på runt 25%) och föreslås anläggas med fördel i anslutning till byggnads fasad, antingen i anslutning till stuprörens utkastare alternativt som utloppspunkt för dagvattenrännor.



Figur 42: Exempel på nedsänkt växtbädd i marknivå (foto Sweco).



Figur 43: Principskiss för nedsänkt växtbädd med fördröjning (Illustration Sweco).

Skålade gräsytor (torrdamm) är ett alternativ till nedsänkta växtbäddar. Dessa utformas som en gräsbevuxen svacka i landskapet. Vatten renas då det sipprar över den gräsbeklädda kanterna. I botten på svacka sätten en kupolbrunn som anpassas så att önskad mängd vatten släpps ut till kommunens dagvattensystem. Dessa ger sämre rening än växtbäddar men kräver mindre skötsel. För att rena 130 m³ behövs en skålad gräsyta på 400 m² med ett djup på ca 33 cm.

Svackdiken (makadamfyllda eller vegetationstäckta) föreslås anläggas som ökar reningseffekten och infiltrationsförmågan för parkeringsytor. Ett tätt underskikt på botten av diket behövs anläggas samt dräneringsledning i botten. Syftet med svackdiken är att bidra till en trögare avledning genom systemet och därmed öka reningseffekten. Svackdiken kräver skötsel som måste genomföras regelbundet.

Dagvattenrännor fungerar uppsamlade och leder effektivt vattnet i önskad riktning. Att leda sekundär avrinning till växtbäddar, torrdamm eller svackdiken förordas. Även dagvattenrännor kräver regelbunden skötsel.

En kontrollplan för systemlösningarnas underhåll och skötsel ska upprättas som garanterar de valda lösningarnas funktion.

Ämne	Före exploatering (kg/år)	Efter exploatering (kg/år)	Rening i växtbäddar (kg/år)	Rening i torrdamm (kg/år)	Rening i svackdike (kg/år)	Rening i permeabla beläggningar (kg/år)
P	1,1	1,2	0,42	1,08	0,78	0,42
N	26	12	7,2	9	7,8	3
Pb	0,05	0,065	0,013	0,04	0,023	0,02
Cu	0,1	0,12	0,042	0,08	0,06	0,03
Zn	0,15	0,33	0,05	0,23	0,11	0,016
Cd	0,0009	0,003	0,0004	0,002	0,001	0,0008
Cr	0,021	0,041	0,018	0,025	0,02	0,012
Ni	0,01	0,04	0,009	0,027	0,019	0,013
Hg	0,00008	0,0002	0,00004	0,0002	0,00017	0,0001
SS	650	320	64	160	96	32
Olja	1,9	2,6	0,78	0,65	0,39	0,39
BaP	0,00005	0,0001	0,00001	0,00009	0,00005	0,00003

Figur 44: Reningseffekt av olika förslag av dagvattenanläggningar (källa Sweco).

Den enda lösning som minskar alla föroreningar är nedsänkta växtbäddar. Att höjdsättning kombinerat med installation av en kombination av föreslagna lösningar samt att dessa överdimensioneras något ger en god förberedelse för rening och fördröjning vid skyfall samt att inga problem med översvämning eller risk för att inte uppnå satta MKN uppstår.

Dagvattenhantering och höjdsättning

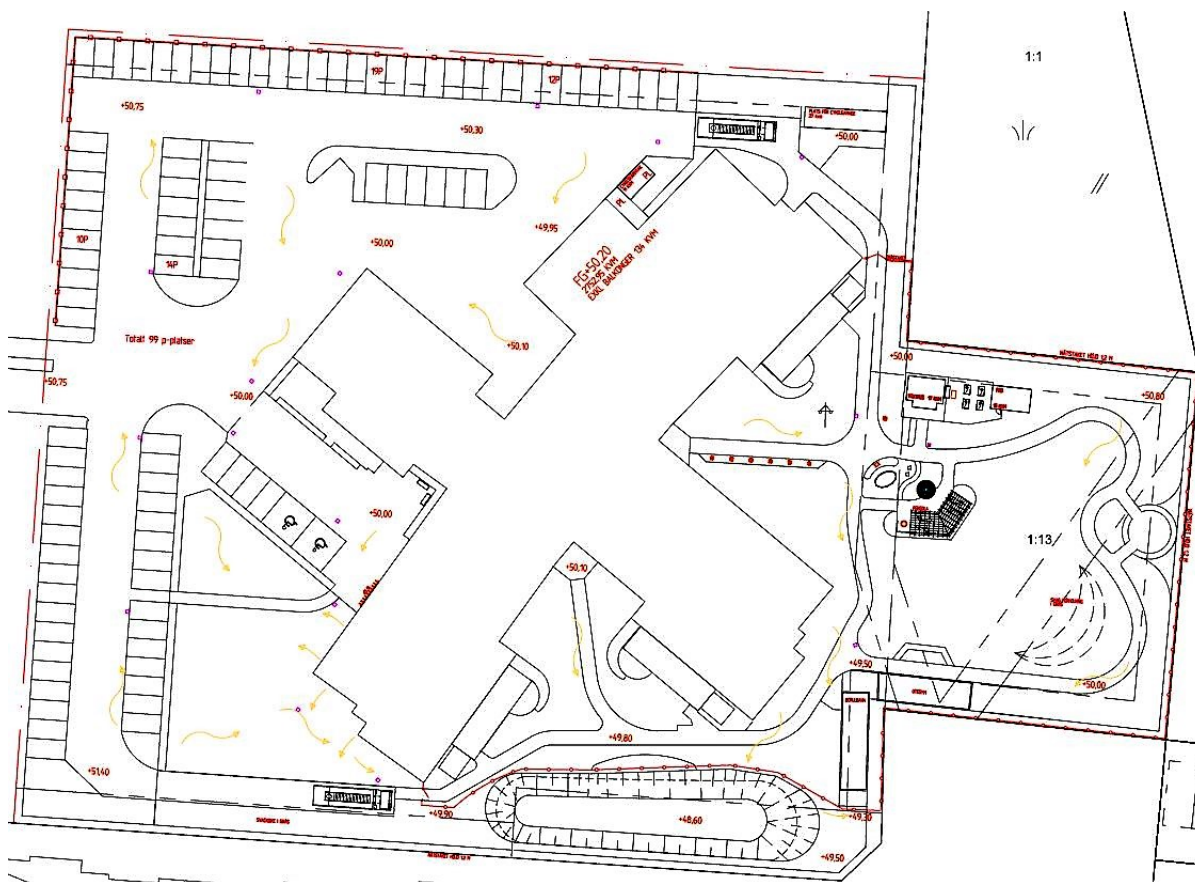
En VA-plan är under framtagande för hantering av bland annat dagvatten inom fastigheten som ska följa råden i dagvattenutredningen. En blandning av växtbäddar och andra systemlösningar planeras. En höjdmätning har genomförts över kvartersmarken på uppdrag av exploatören. Denna visar att höjderna i huvudsak sluttar från ca. +52 - +50 m (RH 2000) i väst och nordväst som sluttar ned till det sydvästra hörnet som ligger på ca + 49 m (RH 2000). Marken är dock i vissa delar högre och i vissa delar lägre beroende på var man befinner sig inom aktuellt markområde.

Att markbereda (både schaktning och fyllning) kommer bli nödvändigt för att lyckas med höjdsättningen och skapandet av de systemlösningar som behövs för exempelvis dagvattenhanteringen. Byggnaden kommer placeras något högre än omgivande mark och dagvatten ledas bort från byggnaden. Vattnet kommer sen ledas i ledningar eller svackdiken till torrdammen (fördröjningsmagasinet).

En översiktlig principskiss med flödesriktningar och planerade markhöjder har tagits fram.

I situationsplanen (figur 45 nedan) så leds dagvattnet bort från byggnaden (gula pilar) till dagvattenbrunnar (slutet system) alternativt till gräsytor, växtbäddar och svackdiken. Vattnet från parkeringsytor leds i slutna ledningar till en oljeavskiljare innan vattnet fortsätter till fördröjningsmagasinet. Marken är efter markberedning mer plant och varierar mellan + 50.75 m till + 48.60 i botten av torrdammen. Övrigt dagvatten kommer delvis fördröjas och infiltreras inom grönytorna innan det leds till fördröjningsmagasinet.

Fördröjningsmagasinet ska i sin tur anslutas till kommunalt dagvattennät.



Figur 45: Principskiss dagvattenhantering.

Avfall

Sophantering löses av fastighetsägaren.

I Heby kommun utförs sophämtning i dagsläget av Vafab Miljö. Gällande hanteringen av sopkärn ska bolaget kontaktas för hur sophämtningen ska genomföras. I övrigt ska hantering av avfall ske enligt Heby kommuns renhållningsordning och följa de rekommendationer som anges i Avfall Sveriges handbok för avfallsutrymmen, råd och anvisningar för transport, förvaring och dimensionering av hushållsavfall.

Antingen ska yta skapas inom planområdet för lätt åtkomlighet av kärnen för hämtning av sopbil samt erforderlig vändyta. Alternativt ska sopkärn ställas på anvisad plats (oftast längs fastighetsgräns). Byggrätten medger också att soprum kan anläggas. Lämplig placering av soprum behandlas vid bygglovsskedet.

Värme

Planen medger möjlighet att förlägga anläggning för solenergi på byggnadens tak.

Fjärrvärmeanläggning (Sala-Heby Energi) finns ca 280 m nordväst om planområdet.

Då delar av planområdet berörs av sekundärt vattenskyddsområde ska tillsynsmyndigheten kontaktas för att utreda möjligheterna för att anlägga berg- eller jordvärme.

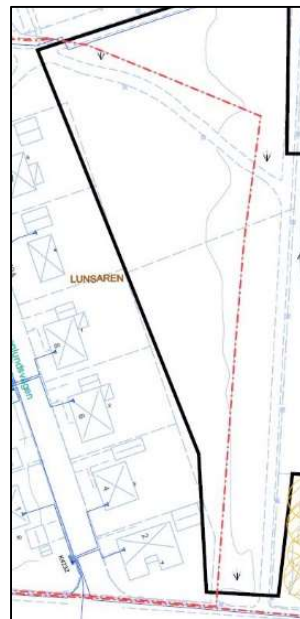
EI

Lågspänningsledningar försörjer armaturer längs befintlig GC-väg på allmän platsmark park. I områdets norra del finns även lågspänningsledning som leder till Västerlövsta församlings ekonomibyggnad. Ledningar finns även nedlagda längs med Tegelvägen.

Genom området korsar en nedgrävd starkströmledning området norrut från Tegelvägen i söder tills den viker av åt nordväst (se bild till höger). Elledningarna ägs av Sala-Heby Energi Elnät AB.

Vid entreprenadarbeten i närheten av elledningar skall markutsättning begäras av ledningsägaren.

För att tillgodose vård- och omsorgsboendets effektbehov skapas ett tekniskt område för ny transformatorstation inom planområdet i nära anslutning till boendets angringspunkt till boendets huvudcentral.



Figur 46: Starkströmsledning

Bredband, TV, Tele

Liden data, AT installation och Skanova har fiber och teleledningar nedlagda längs planområdets västra och norra gräns (på allmän plats parkmark angränsande till villaområdet och Tegelmästarens flerbostadshus). Ledningar är även dragna längs med Tegelvägen.

För anslutning till ledningar och vid markarbeten, exempelvis anläggande av lokalgata, ska ledningsägare kontaktas för markutsättning.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan	Preliminär tidplan för detaljplanen är: Samrådsfas – Q3 2019 Granskningsfas – Q2 2020 Antagande – Q3 2020
Genomförandetid	Genomförandetid för planen är fem år från den dag planen vinner laga kraft.
Huvudmannaskap	Kommunen är huvudman för allmän platsmark.
Förfarande	Planen handläggs med standardförfarande enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900)
Avtal och ekonomi	Heby kommun tar samtliga kostnader för detaljplan och utredningar, ledningsomläggningar, fastighetsbildning och kommunal gata fram till fastighetsgräns. Byggherren erlägger sedvanliga anslutningsavgifter, bygglovsavgift etc. Byggherren bekostar även eventuella kompletterande utredningar avseende grundläggning i projekteringsskedet samt söker och bekostar nödvändiga tillstånd och sköter myndighetskontakten avseende anläggande av bergvärme, dagvattenlösningar etc. Ansvarsfrågorna kommer regleras i ett mellan parterna påskrivet genomförandavtal. Allmän platsmark Park ger också utgifter för Heby kommun avseende anläggande och framtida underhåll av parkens grönytor. Den blivande fastigheten överläts i ett första steg till Heby kommun från Västerlövsta Pastorat och därefter till byggherren när fastighetsbildning och utbyggnaden av infrastruktur genomförs. Köpe- och fastighetsregleringsavtal mellan Heby Kommun och Västerlövsta Pastorat avseende kvartersmark och allmän platsmark samt köpeavtal mellan Heby kommun och byggherren ska upprättas under planarbetet. Samtliga avtal ska först godkännas av kommunfullmäktige i Heby kommun Byggherrens tillträde till fastigheten kan tidigast ske när fastighetsbildningen vunnit laga kraft samt när lokalgatan är utbyggd och nödvändiga ledningsomläggningar är gjorda.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

Fastighets konsekvenser	Planförslaget innebär att fastighetsbildning skall genomföras avseende kvartersmarken för det nya vård- och omsorgsboendet. Fastigheter: Västerlövsta Prästgård 2:1 – Total Areal ca 42490 m² – Förlorar ca 14155 m² varav ca 11283 m² till ny fastighet VoB och ca 2875 m² till Västerlövsta Prästgård 1:13. <i>Ny areal efter fastighetsbildning: ca 28335 m².</i>
-------------------------	---

Del av Västerlövsta Prästgård 1:13 – Total areal ca 583808 m² (varav areal inom planområdet ca 5715 m²). – Förlorar ca 1746 m² till Ny fastighet VoB.och erhåller ca 2875 m² från Västerlövsta Prästgård 2:1. Se även nedan, Teknisk anläggning. *Ny areal efter fastighetsbildning: ca 584934 m².*

Ny fastighet VoB – Erhåller ca 11283 m² från Västerlövsta Prästgård 2:1 samt erhåller ca 1746 m² från Västerlövsta Prästgård 1:13.
Areal efter fastighetsbildning: Ca 13050 m².

Möjlig ny fastighet – Teknisk anläggning E₁ – Transformatorstation.
Erhåller ca 50 m² från Västerlövsta Prästgård 1:13 alternativt regleras detta genom ledningsrättsförättning. *Areal efter eventuell fastighetsbildning: Ca 50 m².*

Befintligt arrende för allmän platsmark park inom Västerlövsta Prästgård 1:13 avslutas.

Fastigheter	Total area m ²	Erhåller m ²	Förlorar m ²	Ny area efter fastighetsbildning m ²
Västerlövsta Prästgård 2:1				Ca 28335
Del av Västerlövsta Prästgård 1:13				Ca 584934
Ny fastighet VoB				Ca 13050
Ny fastighet* Teknisk anläggning E ₁				

* - Antingen kommer marken för teknisk anläggning E₁ – Transformatorstation fastighetsbildas eller kommer kommunal mark upplåtas som ledningsrätt.

Fastighetsbildning mm

Genom avstyckning från Västerlövsta Prästgård 2:1 och fastighetsreglering från Västerlövsta Prästgård 1:13 till styckningslotten bildas den nya fastigheten för vård- och omsorgsboende.

Genom fastighetsreglering överförs del av parkmarken och lokalgatan från Västerlövsta Prästgård 2:1 till Västerlövsta Prästgård 1:13.

Genom ledningsrättsförättning säkras rätt för allmänna ledningar inom kvartersmarkens u-område. Även senare avstyckning från Västerlövsta Prästgård 1:13 för att bilda fastighet för transformatorstation kan behöva genomföras om inte detta regleras inom ledningsrättsförättning.

Heby kommun ansvarar för att ansöka om och bekosta erforderlig fastighetsbildning för att genomföra detaljplanen.

Lokal trafikföreskrift för den nya lokalgatan (låg fartsgata) beslutas av Heby kommun.

Länsstyrelsen ska kontaktas vid plangenomförandet avseende eventuellt behov för dispens från vattenskyddsbestämmelserna.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Planhandlingarna har upprättats av Mikael Byström, Planarkitekt

För mark och planeringsenheten

Mikael Byström