



Plan- och genomförandebeskrivning

Detaljplan för Norra Gossagården,
Lilla Edets kommun
Lagakrafthandling, 2026-04-01



Sammanfattning

Detaljplanen möjliggör nya bostäder samt skol- och idrottsverksamhet i södra Lödöse. Planen utgör en utbyggnad av tätorten mellan Lödöse centrum och tågstationen Lödöse södra. Den nya stadsdelen ska knytas samman med samhällets centrala delar och kommande utbyggnad mot tågstationen.

Kulturvärden har tagits hänsyn till i form av bebyggelsens skala och anpassning till landskapsbilden.

Detaljplanen möjliggör cirka 90 nya bostäder samt service i form av skola och idrottshall. Befintlig gatustruktur kompletteras med ny gata för biltrafik och för gång- och cykeltrafik. Dagvatten hanteras genom kommunalt system för avledning, fördröjning och rening. Två villor med högt kulturhistoriskt värde förses med skydds- och varsamhetsbestämmelser. Ny bebyggelse anpassas till befintlig bebyggelse genom anpassning av skala med reglering av byggnadshöjd och takvinkel.



Innehållsförteckning

Planprocessen	1
Planhandlingar.....	1
Planens syfte och huvuddrag.....	2
Tidigare ställningstaganden	3
Kommunala planeringsdokument.....	3
Regionala planeringsdokument.....	7
Riksintressen	8
Strandskydd.....	9
Jordbruksmark.....	9
Markavvattning	9
Vattenskydd.....	9
Planens förutsättningar	10
Natur.....	10
Park, lek och rekreation.....	11
Geoteknik.....	12
Farligt gods	16
Förorenad mark	16
Höga vattenstånd och skyfall.....	17
Markavvattningsföretag	18
Fornlämningar.....	18
Bebyggelse	19
Byggnadskultur	19
Offentlig och kommersiell service.....	21
Tillgänglighet.....	21
Gatunät	21
Kollektivtrafik.....	23
Trafikbuller	23
Vatten och avlopp	25
Kommunalt avfall	26



Energi och informationsteknik (IT).....	27
Planförslaget.....	27
Bebyggelse.....	27
Trafik.....	30
Vatten	31
Planbestämmelser	37
Användning av allmän platsmark.....	37
Användning av kvartersmark	37
Egenskapsbestämmelser för allmän platsmark.....	38
Egenskapsbestämmelser för kvartersmark	39
Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark.....	44
Genomförandetid.....	44
Genomförandefrågor.....	48
Mark- och utrymmesförvärv	48
Skyldighet och rätt till inlösen, huvudman för allmän plats.....	48
Fastighetsrättsliga frågor	49
Kvalitet fastighetsgränser	49
Förändrad fastighetsbildning	49
Rättigheter	49
Tekniska frågor.....	49
Utbyggnad vatten och avlopp.....	49
Utbyggnad allmän plats	49
Tekniska åtgärder	50
Ekonomiska frågor	51
Kommunens exploateringsekonomi	51
Kommunens drift- och förvaltningsekonomi	51
Ekonomiska konsekvenser för exploatörer	52
Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare	52
Organisatoriska frågor	53
Markanvisning.....	53
Markavvattningsföretag	53



Tillfällig förskola	53
Naturvård	53
Tidplan	53
Kulturvärden	54
Prövning enligt annan lagstiftning.....	54
Konsekvenser	54
Hushållning med mark.....	54
Undersökning av betydande miljöpåverkan	54
Påverkan på naturmiljö	54
Påverkan på kulturmiljö	55
Påverkan på vatten.....	55
Störningar	56
Sociala konsekvenser.....	57
Konsekvensbedömning för barn.....	53

Planprocessen

När kommunen har fattat beslut om att arbeta fram ett förslag till detaljplan startar en planprocess. Kommunen väljer vilket förfarande förslaget ska handläggas med, i enlighet med plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Efter att planen har ställts ut för samråd beaktar kommunen eventuella synpunkter som har kommit in och gör justeringar i planhandlingarna. Detaljplanen ställs sedan ut för granskning innan den, förutsatt att inga synpunkter har inkommit som gör att planen behöver omarbetas, kan antas. Detaljplanen vinner laga kraft efter tre veckor och blir då gällande såvida inte beslutet att anta detaljplanen överklagas.

Planbesked för skolområde och bostäder inom Gossagården lämnades 2015-03-11, (KS §17 dnr: 2015/KS0170). Detaljplanen ställdes ut för samråd år 2016. Arbetet pausades efter samrådet. Beslut fattades 2021-03-23 om att utöka planområdet (KS § 61 dnr: KS 2018/148) och 2024-09-10 togs beslut om att ställa ut planen för ett andra samråd. Detaljplanen var tillgänglig för samråd under perioden 23 september – 21 oktober 2024.

Efter samrådet reviderades detaljplanen utifrån inkomna synpunkter. Planområdets norra del utgick då ingen överenskommelse kunnat träffas mellan kommunen och markägaren. Det saknas både planavtal och exploateringsavtal. Att planera detta område i framtiden kommer att kräva en ny planprocess. Utredningar som tagits fram inför granskning kopplat till geoteknik, VA och buller omfattar området i sin helhet och kan därför ligga till grund vid planläggning av de delar som utgått.

Kommunstyrelsen beslutade, 2025-10-07 (KS §151 dnr: KS 2018/148), att ge kommunchefen delegation att gå ut på granskning. Detaljplanen var tillgänglig för granskning under perioden 4 november – 25 november 2025.

Inför antagande har detaljplanen kompletterats med syfte att förmedla ökad tydlighet kring hur detaljplanens genomförande ska förebygga risker kopplade till skyfall/översvämning, markstabilitet och buller.

Planen upprättas med standardförfarande enligt Boverkets riktlinjer BFS 2020:8. Detaljplanen är förenlig med Lilla Edets översiktsplan och den fördjupade översiktsplanen för Lödöse. Planen bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan.

Planhandlingar

Plan- och genomförandebeskrivning (denna handling)

Plankarta, lagakraftkarta med bestämmelser och illustrationskarta, skala 1:1500, daterad 2026-04-01

Samrådsredogörelse: 2025-08-15 rev. 2025-10-31

Granskningsutlåtande: 2026-01-26

Grundkarta, skala 1:2000: 2026-01-16

Fastighetsförteckning 2026-01-26



Utredningar

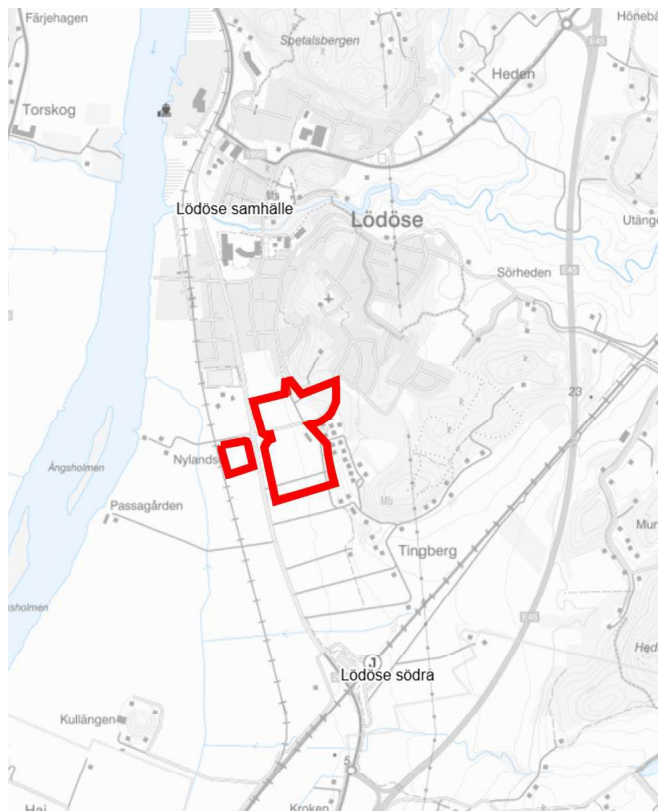
- Undersökning om betydande miljöpåverkan, Lilla Edets kommun, 2015, aktualiserad 2023-03-23, reviderad 2025-08-19
- Projekterings-PM/ Geoteknik, Norra Gossagården, Bohusgeo AB (org.nr: 556601-5243), daterad 2025-10-22
- Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, Norra Gossagården, Bohusgeo AB, (org.nr: 556601-5243), daterad 2025-10-22
- Bullerutredning, Tunemalm Akustik AB (org.nr: 556293-5907), daterad 2025-02-03
- VA-utredning, tillägg och ändring, Norconsult (org.nr: 556405-3964), daterad 2025-01-23
- Riskutredning, Tyréns (org.nr: 556194-4986), daterad 2024-05-08
- Lokaliseringsutredning, Ramboll (org.nr: 556133-0506), daterad 2024-04-12
- Markteknisk utredning, Ensucan AB (org.nr: 559161-3608), daterad 2023-09-27
- Trafikutredning, kontroll av körspår och siktlinjer, Sweco (org.nr: 556029-4795), daterad 2025-02-25
- Trafikutredning skolfastigheten, Sweco (org.nr: 556629-4795), daterad 2023-06-16
- Trafikutredning, Sweco (org.nr: 556629-4795), daterad 2023-04-18
- Beskrivning kulturhistoriskt värde Tingberg 3:13 och 3:2, Västra Götalandsregionen Västarvet (org.nr: 212000-0145), daterad 2017
- Arkeologisk förundersökning, Västra Götalandsregionen Västarvet/ Lödöse museum (org.nr: 212000-0145), daterad 2015-12-11

Illustrationer, kartor och foton

Samtliga kartor och foton i planbeskrivningen är tagna av Lilla Edets kommun eller Ramboll, om inget annat anges.

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra utbyggnad av Lödöse samhälle, genom att med en naturlig utbyggnad av tätorten tillskapa bostäder samt skola och idrottshall. Utvecklingen ska ske med hänsyn till omgivande bebyggelse och anpassas efter befintlig skala och struktur. Syftet är också att stärka det stråk som på sikt ska knyta samman tätorten med tågstationen Lödöse södra. Gång- och cykeltrafikanter ska särskilt värnas för att uppmuntra hållbara transporter. Vidare är syftet att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse samt att möta pågående regionförstoring genom att förtäta i kollektivtrafiknära läge.



Planområdets (rött) läge i förhållande till Lödöse samhälle och stationen.

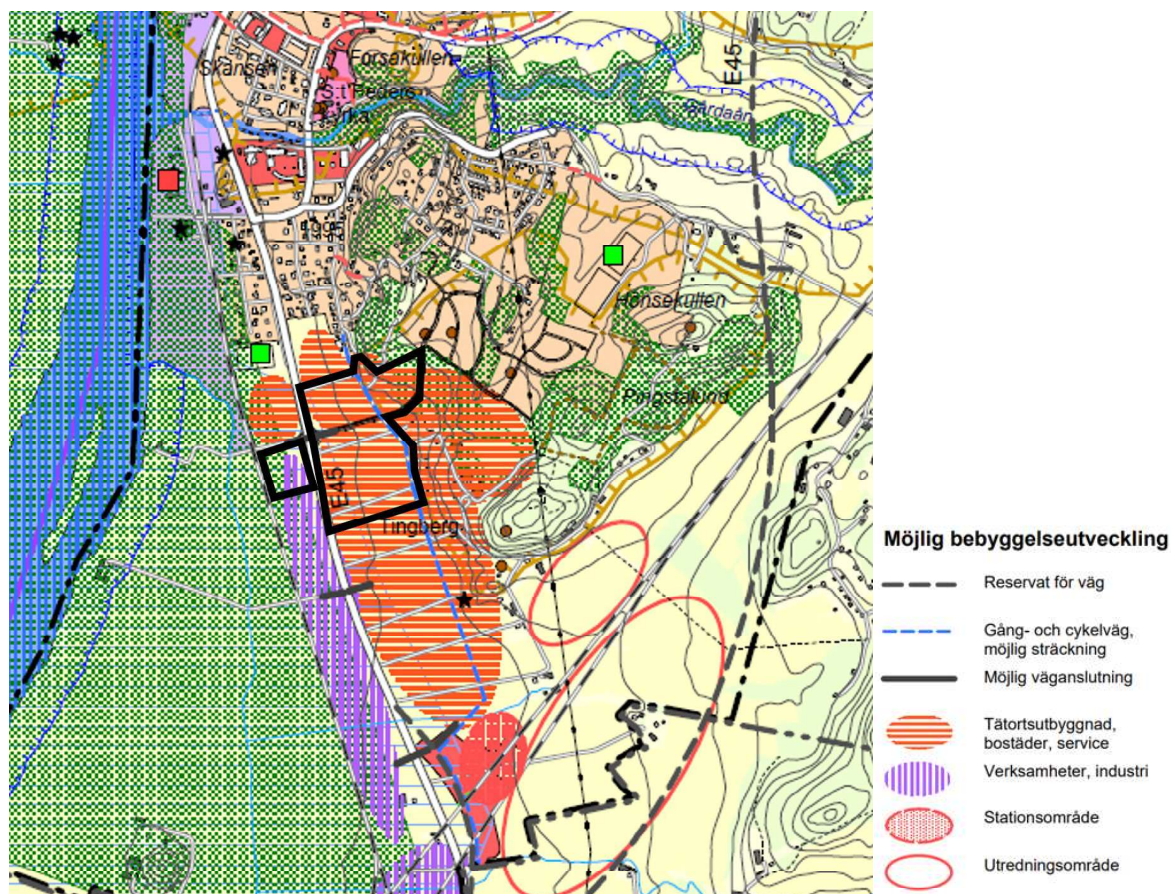
Lödöse samhälle ligger 1–2 kilometer från tågstationen Lödöse södra. Kopplingen mellan samhället och tågstationen sker via Göteborgsvägen, utmed denna finns även gång- och cykelväg. Det nya gatunätet inom planområdet ska på sikt koppla samman Lödöse samhälle med den nya skolan med tågstationen. Gatorna ska utformas så att gång- och cykeltrafik premieras. I nordost möter planen befintliga, friliggande småhus. En gradvis tätare exploatering är tänkt från Lödöse centrum mot tågstationen. Ny bebyggelse i planområdet får uppföras som småhus eller flerbostadshus i upp till två våningar. Kulturvärden i form av landskapsbild och bebyggelse värnas genom att reglera småskaligheten på den nya bebyggelsen. Två villor som har bedömts särskilt kulturhistoriskt värdefulla förses med skydds- och varsamhetsbestämmelser. Exploateringsgrad har anpassats för att möjliggöra en ekonomiskt genomförbar lösning. Dagvatten hanteras genom ytlig avrinning, infiltration och fördröjning.

Tidigare ställningstaganden

Kommunala planeringsdokument

Översiktsplan

Lilla Edets översiktsplan, antagen år 2012 och aktualiserad år 2019, redovisar en samlad vision och avvägningar kring hur kommunens olika intressen och behov ska tillgodoses. I översiktsplanens markanvändningskarta pekas aktuellt planområde ut som tätortsutbyggnad, bostäder och service.

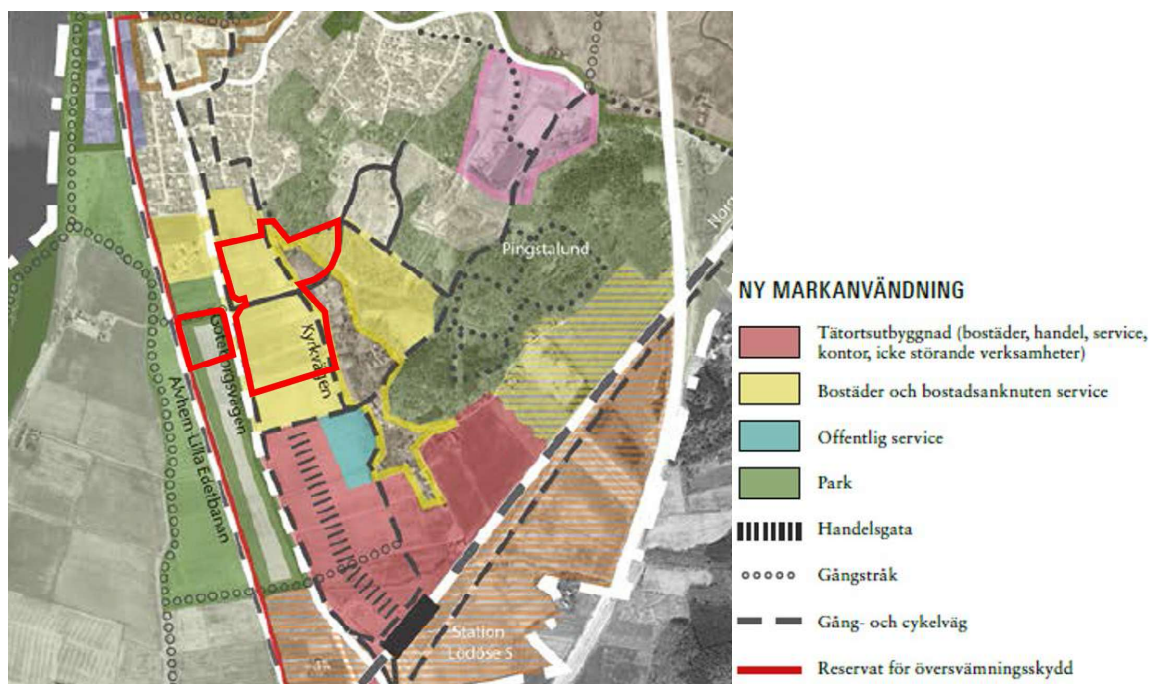


Utdrag ur Lilla Edets kommuns översiktsplan. Aktuellt planområde markerat i svart.

Fördjupad översiktsplan för Lödöse

En fördjupning av översiktsplanen för Lödöse antogs år 2014. Här beskrivs att genom förtätning och samverkan med järnvägen, kan en gynnsam utveckling av serviceutbud och verksamhetsetablering skapas. Befintlig jordbruksmark får tas i anspråk eftersom den behövs för utveckling av bebyggelse och infrastruktur. Naturmiljön i planområdets närområde ska, i den mån det är möjligt, värnas och göras tillgänglig. Värdefull kulturmiljö ska ses som ett värde och beaktas.

I markanvändningskartan för FÖP Lödöse är aktuellt planområde utpekat för bostäder och samhällsservice.



Utdrag ur fördjupad av översiktsplan för Lödöse. Planområdet i rött.

Riktlinjer för bostadsförsörjning

I Bostadsförsörjningsprogram 2024–2028 med riktning mot 2034, antaget 2025, beräknas bostadsbehovet i kommunen till år 2034 uppgå till cirka 700 bostäder med en befolkningstillväxt på en procent per år. Detta är enligt kommunen det mest rimliga och önskvärda scenariot. I programmet anges att nya bostäder ska planeras i anslutning till kollektivtrafik för att främja hållbart resande.

Detaljplaner

Planområdet berör och angränsar till fyra gällande detaljplaner. De delar av de befintliga detaljplanerna som ingår i planområdet för den nya detaljplanen, upphör att gälla i samband med att den nya detaljplanen vinner laga kraft. Det betyder att den nya detaljplanen ersätter vissa delar av de befintliga detaljplanerna.



Kartbild visar gällande detaljplaner i gult och orange och planområdet med svart linje. Färgade delar som inom svart plangräns ersätts av den nya detaljplanen.

Del av detaljplan 15-STY-1212, för Lödöse samhälle (år 1955), berör ett område i nordöstra delen av planområdet. Området är planlagt för friliggande bostadsbebyggelse i två våningar. Den aktuella detaljplanen innebär ingen förändring av markanvändningen. Ett antal egenskapsbestämmelser tillkommer - den friliggande bostaden "Kaptenshuset" förses med rivningsförbud, skydds- och varsamhetsbestämmelser.

Del av detaljplan för Tingberg-Pingstalund, P69, (år 2009), upphävs i och med att den nya detaljplanen vinner laga kraft. Den del som berörs av den nya detaljplanen är planlagd för GATA samt Teknisk anläggning och planläggs för samma ändamål i den nya detaljplanen. Gatan tas med i aktuell detaljplan eftersom den byggda sektionen på gatan är smalare än vad användningsområdet idag upptar.

Detaljplan P97, för bostäder inom Tingberg 3:77 i Lödöse, (år 2017), angränsar endast till aktuellt planområde, ingen ändring sker.

Detaljplan 1462 P70, för bostadsområde Tingberg 11:2 m fl, Lödöse, (år 2009) angränsar endast till aktuellt planområde, ingen ändring sker.

Övriga markområden inom aktuellt planområde är inte detaljplanelagda.

Kulturarvsplan

Med begreppet kulturmiljö avses spår och lämningar av mänsklig aktivitet – till exempel byggnader, gravlämningar, vägar och ortnamn. Direkt öster om Göteborgsvägen stiger nivån på marken vid åkrarna långsamt för att så småningom övergå i högre belägna och skogsklädda Pingstalund. Den flacka marken är sedan länge brukad av människan men skapad av naturen då Göta älv tidigare nådde till foten av kullen.

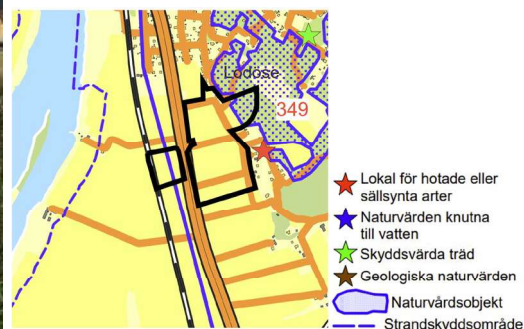


Lilla Edets kommuns kulturarvsplan, antagen 2010, beskriver de öppna vyerna över älvdalen som ett kulturhistoriskt värdefullt landskap. Planområdet berörs av Pingstalund tillhörande St. Peders socken där även kulturintressant värdefull bebyggelse omnämns (se vidare under rubrik *Byggnadskultur*).

Naturvårdsplan

Naturvårdsplanen i Lilla Edets kommun antogs 2009. Enligt planen ska kommunen verka för att bevara och främja biologisk mångfald, bevara andra (icke biologiska) naturvärden och utnyttja naturresurser på ett långsiktigt riktigt sätt.

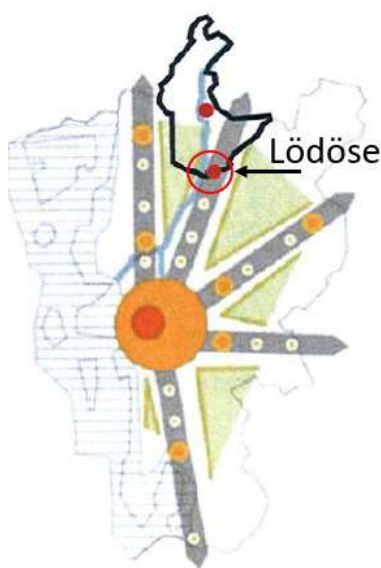
Naturvårdsplanen beskriver kända naturvärden och identifierar specifika naturvårdsobjekt i kommunen. Planområdet berörs av ett naturvårdsobjekt märkt 349. Naturvärdet utgörs av björk- och ekskog däribland en del grova träd med betydelse för landskapsbilden och lokalt friluftsliv.



Till vänster: Foto, vy från foten av Pingstalund mot Göteborgsvägen och Göta älv.

Till höger: Utdrag ur naturvårdsplanen. Planområdet tillagt i svart.

Regionala planeringsdokument



Göteborgsregionens strukturbild är en överenskommelse mellan regionens kommuner om att gemensamt ansvara för en långsiktigt hållbar regionstruktur. Fem definierade huvudstråk ska utvecklas för att skapa livskraft i hela regionen. Utveckling av huvudstråken ska ske med stöd av en pendel- och regiontågtrafik och bebyggelsestruktur vid strategiska knutpunkter. Lödöse södra station är en av de utpekade noderna i kollektivtrafiknätet.

Infrastruktursatsningarna enligt strukturbilden förstärker kommunens strategiska kommunikationsläge och ger möjligheter för Lilla Edets kommun att ta del av och medverka i regionens tillväxt och utveckling. För Lilla Edets kommun innebär det att utbyggnad av bostäder och verksamheter främst ska ske nära tågstationen i Lödöse. Den nya tågstationen Lödöse södra, där Norge/Vänerbanan möter E45, bildar en strategisk knutpunkt där Lödöse ges mycket goda utvecklingsmöjligheter för bostäder och verksamheter i den södra kommundelen, vilket långsiktigt gynnar hela kommunen.



Lilla Edets kommungräns och Lödöse i förhållande till regionens stråk och målpunkter.

Regionala miljömål

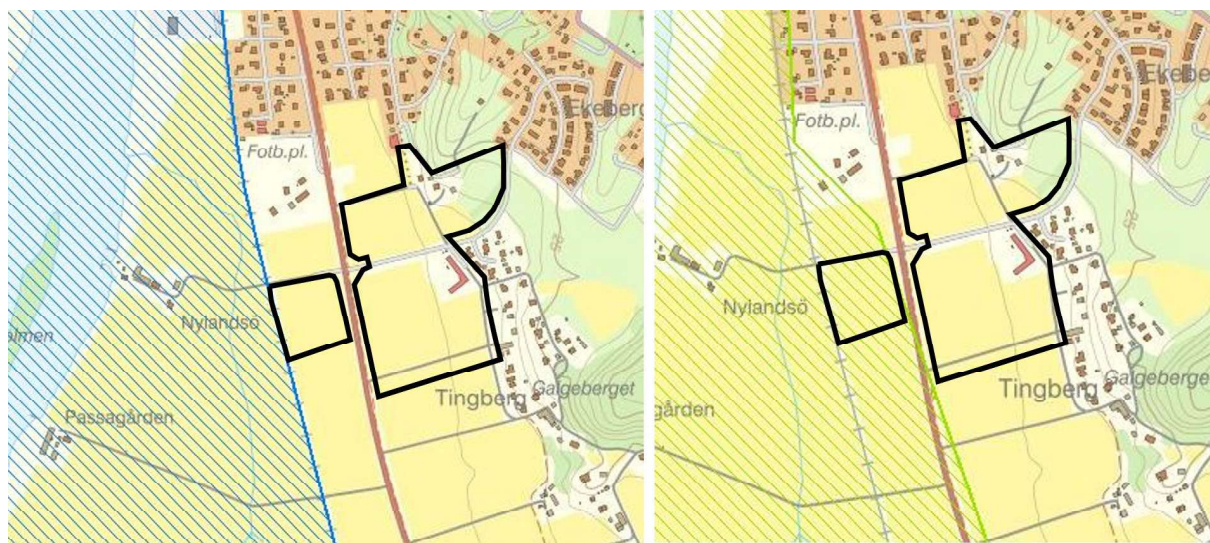
Länsstyrelsen Västra Götaland antog år 2021 regionala miljömål. De regionala miljömålen preciserar nationella miljömål ur ett regionalt perspektiv samt lyfter fram regionala tilläggs mål. Planområdet berörs av miljömålet *Ett rikt odlingslandskap* som redovisar att odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas, samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Riksintressen

Friluftsliv och naturvård

Götaälvdalen är av riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Göta älv flyter fram i en bred sprickzon där biflöden har bildat skredärr, vilket ger en unik landskapsbild. Götaälvdalen har goda förutsättningar för vattenanknutna friluftaktiviteter. Planområdet ingår inte i riksintresset.

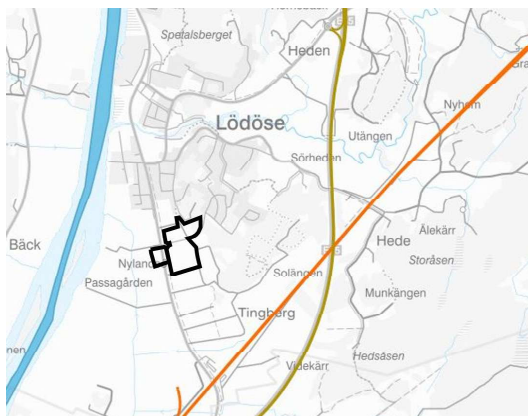
Göta och Nordre älv är av riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Området inrymmer naturbetesmarker och strandängar, bergsbranter och ädellövskogar. Kring Lödöse och söderut ligger älven i nivå med sedimenten och förutsättningar för strandängar finns, dessa har dock skurits av, delvis av den strandskoning som numera kantar älvfåran. En liten del av planområdets västra del berörs av riksintresset.



*Riksintresse friluftsliv i blå skraffering och riksintressenaturvård i grön skraffering (Lantmäteriet, 2024).
Planområde tillagt i svart.*

Kommunikationer

Väg E45 och järnvägen Norge/Vänerbanan samt Göta älv utgör riksintresse för kommunikation. Planområdet påverkar inte dessa kommunikationer.



Planområdet i förhållande till riksintresse för kommunikation. Göta älv i blått, Norge/Vänerbanan i orange och E45 i gult (Lantmäteriet, 2024).

Strandskydd

Göta älv omfattas av strandskydd om 100 meter. Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningar för allmänhetens tillträde till stränderna och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Planområdet omfattas inte av strandskydd.

Jordbruksmark

Eftersom planområdet består av jordbruksmark har en lokaliseringsutredning gjorts (Ramboll, 2024). Lokaliseringsutredningen har konstaterat att marken inom planområdet utgörs av jordbruksmark och att den aktuella exploateringen utgör ett väsentligt samhällsintresse.

Sammanfattningsvis har utredningen landat i att det inte finns några alternativa lokaliseringar för den planerade verksamheten. Detta, i kombination med att den planerade verksamheten bedöms som ett väsentligt samhällsintresse, gör att de krav som ställs för att exploatera brukningsvärd jordbruksmark bedöms uppfyllas.

Länsstyrelsen konstaterar att kommunen har utrett det lagen kräver utifrån 3 kap. 4 § Miljöbalken.

Markavvattning

Hela planområdet omfattas av generellt förbud mot markavvattning enligt miljöbalken, vilket gäller för större delen av södra och mellersta Sverige. Syftet med markavvattningsförbudet är att skydda och bevara våtmarker. Markavvattning kräver alltid tillstånd enligt miljöbalken, men mark som omfattas av markavvattningsförbudet behöver utöver detta även dispens hos länsstyrelsen för att kunna genomföras. Detaljplanen kan innebära att dispens behöver sökas för bortledning av grundvatten, till exempel i samband med stabiliseringsåtgärder såsom pålning.

Vattenskydd

Planområdet omfattas inte av vattenskyddsområde.



Planens förutsättningar

Natur

Landskap

Naturen kring planområdet kännetecknas av flackt, öppet landskap med jordbruksmark kring Göta älv. Älven löper väster om planområdet och mellan älven och planområdet går Göteborgsvägen. Nivån på marken stiger långsamt från +2 meter vid Göteborgsvägen till +14 meter i det högre belägna skogsområdet, Pingstalund. Skogen i Pingstalund består av lövskog med inslag av ädellövskog och tallskog.



Ortofoto med planområdet markerat i vitt.

Invasiva arter

I planområdets östra del vid skogsbrynet har jättebalsamin påfunnits. Jättebalsamin är klassad som en invasiv art och ska förebyggas och hanteras enligt förordningen (2018:1939) om invasiva främmande arter och förordning (EU) nr 1143/2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.



Djurliv

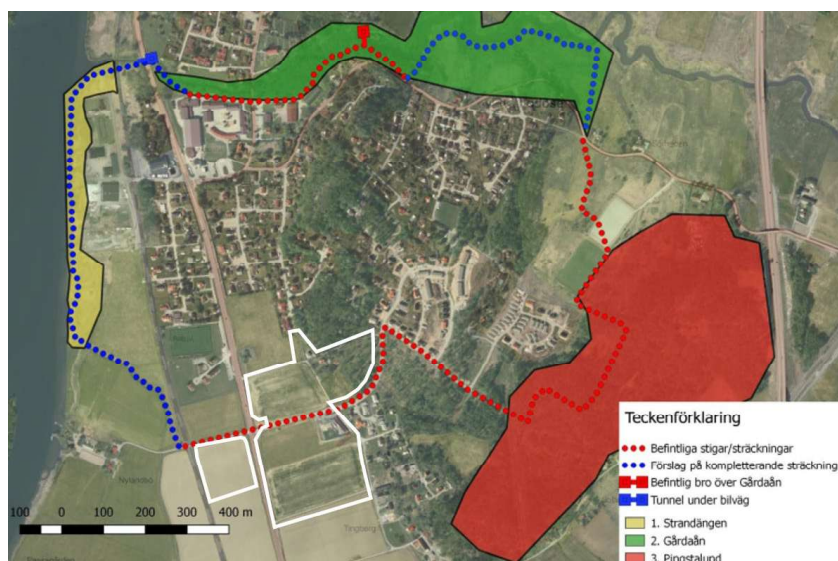
Planområdet består huvudsakligen av brukad åkermark. Någon artinventering har inte utförts. Sånglärka (LC) förekommer frekvent i området och häckar sannolikt på jordbruksmarken i planområdet. Tofsvipa (VU) vilket är en annan art knuten till jordbruksmark har noterats i närområdet men häckar sannolikt på översvänningsmarkerna närmre älven (utanför planområdet). Nötskrika (LC) och ladusvala (LC) är andra fågelarter som har observerats i planområdet enligt artportalen. Älvdalen är ett viktigt stråk för flyttfågel och många arter har noterats förbiflygande. Tornfalk (LC) och brun kärrhök (LC) födosöker i de öppna jordbruksmarkerna i området. Brun glada (EN) har också registrerats i artportalen. I planområdets närområde har många fågelarter noterats varav flera är hotade – exempelvis stare (VU), storspov (EN), gråtrut (VU), grönfink (EN), tornseglare (EN) och kungsfiskare (VU). Lövskogsområdet i östra planområdet kan utgöra häckningsplats för arter som är knutna till skogs- och brynmiljöer, exempelvis grönfink. I övrigt bedöms planområdet inte hysa lämpliga häckningsmiljöer utöver för sånglärka. I den lilla dammen i lövskogen i östra planområdet har mindre vattensalamander (LC) och brungroda (LC) noterats. Övriga djurarter som noterats i närområdet är igelkott, fälthare, rådjur och älg.

Biotoper

Inom området finns fyra diken. Tre av dem ligger mellan jordbruksmark och befintliga grusvägar. Dikena är torrlagda under stora delar av året och bedöms inte omfattas av biotopskydd. Hantering av diken med biotopskydd kräver dispens från länsstyrelsen. Ett dike, kantas delvis av en stenmur och följer jordbruksmarken utmed bergsfoten i öster. Diket hamnar inom NATUR och bibehålls. Precis utanför planområdet, längs Göteborgsvägen löper vägdiken utmed vägens båda sidor. Dikena föreslås ingå i bortledning av dagvatten.

Park, lek och rekreation

För både invånare och besökare har Lilla Edets kommun ett stort värde med sin vackra natur med landsbygd, sjöar och skogar. I kommunens rapport med förslag på tätortsnära natur (2019) lyfts Göta älv fram som en fantastisk resurs. Tätortsnära naturområden som kan tillgängliggöras genom att bättre kopplas samman pekas ut i rapporten. Ett sådant stråk går genom Pingstalund och planområdet och vidare till Göta älvs strandängar (se figur nedan).



Lilla Edets kommun visar Pingstalund rekreationsområde i rött och stråk med rödprickad röd linje. Planområdet är markerat med vit linje.



Pingstalund en solig vårdag.

Geoteknik

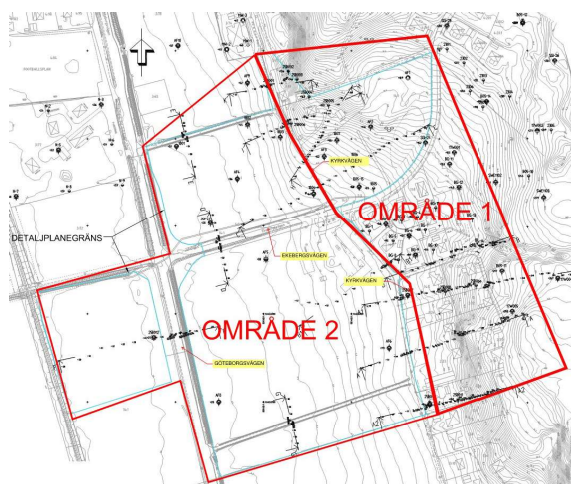
Den geotekniska utredningen delar in planområdet i två delar, se karta över geotekniskt utredningsområde. Område ett, det östra planområdet består av en slänt med befintlig bebyggelse. Inom området finns mindre jorddjup. Område två utgör, det västra planområdet består av jordbruksmark med stora lerdjup som ökar mot Göta älv, i väster. Kviklara och extrem kviklara förekommer.



I områden med mindre jorddjup är grundläggningsförutsättningarna goda. I gränslandet mellan lera och fastmark behövs ytterligare undersökningar för val av grundläggningsmetod. I område två med stora lerdjup krävs grundförstärkning. Leran bedöms vara sättningsbenägen för alla tillkommande laster.

Släntstabiliteten för befintliga förhållanden bedöms vara tillfredställande.

Vid genomförande av detaljplanen kommer vissa restriktioner gällande släntstabilitet krävas. Det gäller till exempel restriktioner för belastning, avstånd till dagvattendamm från väg och järnväg samt nivåskillnad mellan vägprofil och omkringliggande mark, se *Planförslaget* och *Planbestämmelser*.



Geotekniskt utredningsområde.

Geotekniska förhållanden

Inom område ett varierar det totala sonderingsdjupet mellan cirka 1,5–9 meter. Det fasta ytlagret utgörs av sand, silt och torrskorpelera. Tjockleken varierar mellan cirka 1–2 meter. Lera finns i huvudsak i den södra delen, närmast område två, på mellan cirka 3–14 meters djup under markytan. I stora delar av området saknas lera helt. Den korregerade skjuvhållfastheten uppgår till mellan cirka 15 och 60 kPa. Friktionsjorden under leran har inte undersökts närmare. Sonderingarna har stannat cirka 0,5–2 meter ner i den fast lagrade friktionsjorden, i regel mot sten, block eller berg.

Inom område 2 varierar det totala sonderingsdjupet mellan cirka 9–44 meter. Det fasta ytlagret utgörs av torrskorpelera, vars tjocklek varierar men är i huvudsak cirka 1 meter djupt. Lera finns till mellan cirka 8–42 meters djup. Den korregerade skjuvhållfastheten uppgår till mellan cirka 10 och 60 kPa.

Sensitiviteten varierar i regel mellan cirka 25 och cirka 370. Högst sensitivitet har uppmätts mellan 12–24 meter. Leran bedöms vara mellan- till högsensitiv och delvis kvick samt extrem kvick mot djupet.

Geohydrologiska förhållanden

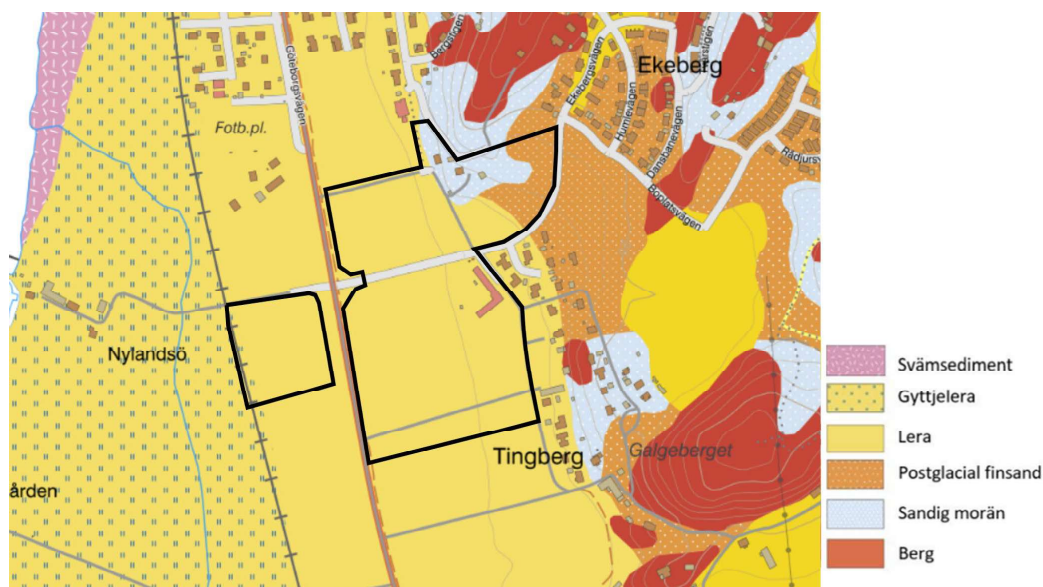
Den övre grundvattennivån bedöms normalt vara belägen cirka 1 meter under markytan. I samband med nederbördsrika perioder bedöms den kunna stiga till i nivå med underkant av fyllning, alternativt i överkant på torrskorpeleran och i samband med torrperioder kunna sjunka till i underkant av torrskorpeleran.



Grundläggningsförutsättningar

Inom område ett är förutsättningarna för grundläggning goda. I områden med fastmark bedöms grundläggning kunna utföras direkt i mark utan särskilda geotekniska åtgärder. Ytterligare geotekniska undersökningar bör utföras i områden med lera eller i gränslandet mellan fastmark och lera för val av grundläggningsmetod.

Inom område två bedöms leran vara normalkonsoliderad för hydrostatiskt porttryck cirka en meter under markytan. Leran bedöms inte kunna påföras någon belastning utan att risk för långtidssättningar uppkommer. I byggskedet krävs vidare geoteknisk undersökning för att välja grundläggningsmetod.



Jordartskarta (SGU, 2024). Planområdet i svart.

Stabilitet

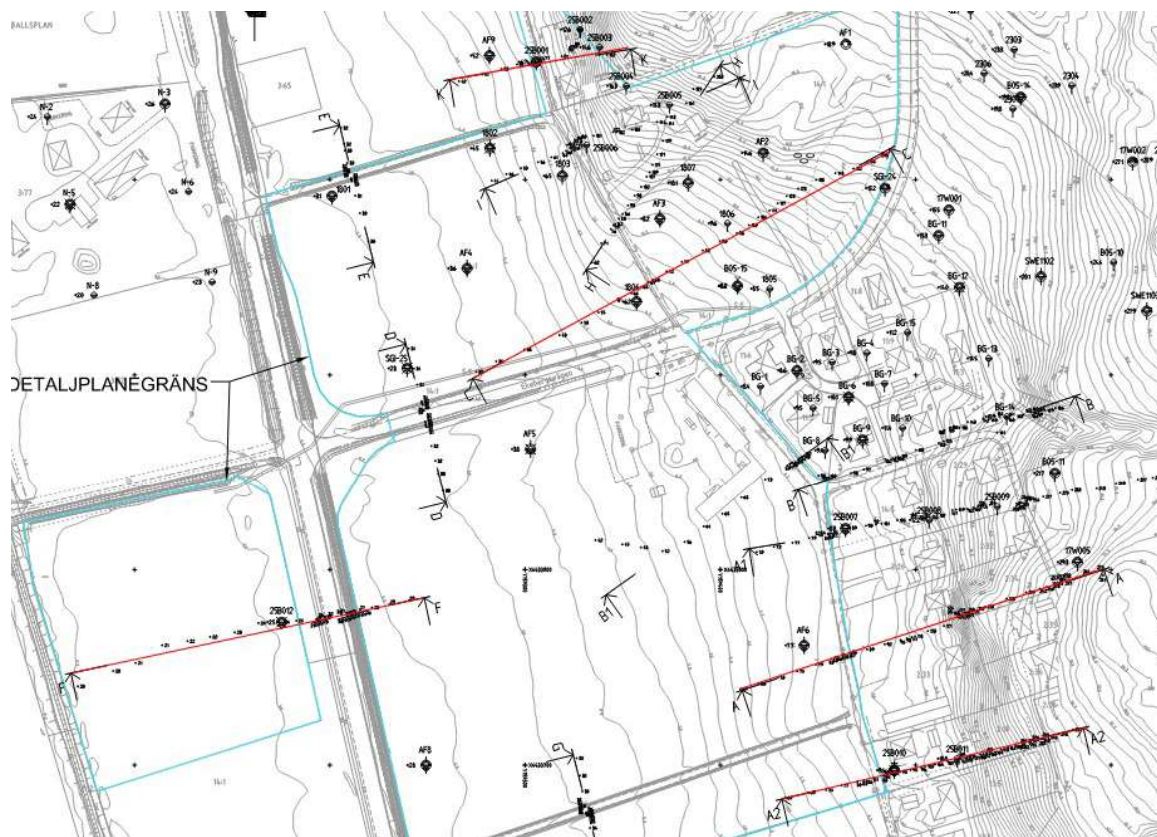
Släntstabiliteten för befintliga förhållanden har beräknats i fem sektioner, som valts ut där förhållandena är kritiska och bedöms ge en god bild av stabiliteten i hela planområdet.

Släntstabiliteten bedöms under nuvarande förhållanden vara tillfredsställande. För att stabiliteten för tillkommande vägar inom planområdet inte ska bli otillfredsställande får nivåskillnaden mellan väg och omkringliggande mark inte överstiga 1,2 meter och slänter får inte ställas brantare än 1:3.

För att stabiliteten inte ska bli otillfredsställande vid nybyggnation inom område två får fyllnader inte överstiga 1,2 meter. Slänter får inte ställas brantare än 1:3. Markbelastning till följd av fyllning får inte överstiga 15 kPa.

För att stabiliteten inte ska bli otillfredsställande i området som berörs av sektion C, i huvudsak vid de tillkommande villatomterna i östra delen av planområdet, får fyllnader inte överstiga två meter.

Släntlutningar får inte ställas brantare än 1:3. Markbelastningen får inte överstiga 30 kPa.



Fem sektioner för stabilitetsberäkning (Bohusgeo, 2025).

Sättningar

För att motverka risk för översvämning är rekommendationen i dagvattenutredningen att delar av planområdet ska höjdsättas genom uppfyllnad, mellan 0,3–0,6 meter. Fyllnad inom vissa delar av området (se rosa ytor på sidan 37) bedöms kunna leda till sättningar. För att minska uppkomsten av sättningar bör infiltration övervägas för att exploateringen inte ska leda till en permanent grundvattensänkning. För grundläggning av byggnader inom dessa områden bör detta tas i beaktning, till exempel påhängslast på pålar. Samtliga fyllningar kan ge upphov till sättningar, vilket bör tas i beaktning vid detaljprojekteringen av gatunätet samt ledningar inom detaljplanen. I övrigt bedöms inga geotekniska problem med nivå-sättningen av området.

Den flacka delen av området är mycket sättningskänsligt. Ingen tillskottslast bör påföras. Vid eventuell uppfyllnad bör lättfyllnadsmaterial användas. Små, lätta och sättningsstålga byggnader kan grundläggas med platta på mark under förutsättning att kompensationsgrundläggning utförs, så att ingen nettobelastning tillkommer. Huvudbyggnader bör grundförstärkas med pålar. Beroende på djup till berg samt material och byggteknik kan valet mellan spetsburna- och kohesionspålar variera mellan olika byggnader. Vid grundläggning med pålar bör befintlig jord, under och omkring de nya husen, skiftas ur och ersättas med lättfyllnadsmaterial. Med anledning av förekomsten av kvicklera i området behöver pålarbeten utföras med försiktighet. I skogspartiet kan, beroende på jorddjup, befintlig ovanliggande jord grävas ur för att möjliggöra grundläggning på morän eller berg. I annat fall bör tillskottslast från ny byggnation föras ner till morän eller berg via plintar eller liknande. Nedanför skogspartiet bedöms mindre byggnader kunna grundläggas med platta på mark under förutsättning att kompensationsgrundläggning utförs, så att ingen nettobelastning tillkommer.



Radon

De ytliga jordlagren inom den flacka delen av planområdet utgörs av lera. Där bedöms marken som lågradonmark vilket innebär att enklare byggnader med platta på mark kan byggas traditionellt. Vid grundläggning med pålar till friktionsjord bör dock konstruktionerna hänföras till normal- till högradonmark. Området som övergår i sluttande mark mot Pingstalund klassas som normal- till högradonmark. Hänsyn till risk för radon bör tas vid projektering och hanteras lokalt.

Risk för ras och skred

Området klassas som ett lågriskområde för skred. Det går inte att utesluta att det kan förekomma markbundna block inom område ett. Vid schakt ska dessa tas i beaktning och vid avslutad exploatering får inga instabila block lämnas kvar. Cirka 50 meter öster om detaljplanegränsen finns en cirka 10 meter hög bergslänt. Eventuella instabila block bedöms inte vara en risk för exploateringen inom planområdet.

Infiltration

För att minska uppkomsten av sättningar samt att exploateringen inte ska resultera i en permanent grundvattensänkning bör infiltration övervägas inom kvartersmarken.

Farligt gods

Avståndet till järnvägen från närmsta bebyggelse är över 150 meter och några åtgärder behövs därför inte. Farligt gods kan förekomma på Göteborgsvägen även om vägen inte är primärled för farligt gods. Med hänsyn till detta får skolbyggnaden inte placeras närmare än 30 meter från vägkant. I bostadskvarteret norr om Ekebergsvägen kommer det inom denna zon endast vara tillåtet att uppföra komplementbyggnader, inte bostäder.

Förorenad mark

En miljöteknisk markundersökning har utförts (Ensucon, 2023). Undersökningen kompletterar geoteknisk underökning och omfattar provtagning av jord och grundvatten. Detaljplanen möjliggör markanvändningen bostäder och skola, vilka betraktas som känslig markanvändning (KM) enligt Naturvårdsverket.

Totalt sju jordprover från aktuellt undersökningsområde har analyserats. Inga halter överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM). Planområdet bedöms, ur förorenings synpunkt, som lämplig för bostäder och skola.

Analyser av grundvattenprover visar lokalt på höga och mycket höga halter avseende aluminium, mangan, natrium, kalium och magnesium. Ämnena anses förekomma naturligt i och med planområdets berggrund och grundvattenförhållanden. Natriumhalterna bedöms ha tillkommit via vägsalt från Göteborgsvägen. Resultaten av den översiktliga markundersökningen indikerar inga föroreningsnivåer som begränsar den planerade markanvändningen inom planområdet.

Massor

Eventuella överskottsmassor bedöms kunna återanvändas inom projektet. Planeras massor från området återanvändas i ett annat projekt ska en anmälan gällande "återvinning av avfall för anläggningsändamål" göras.



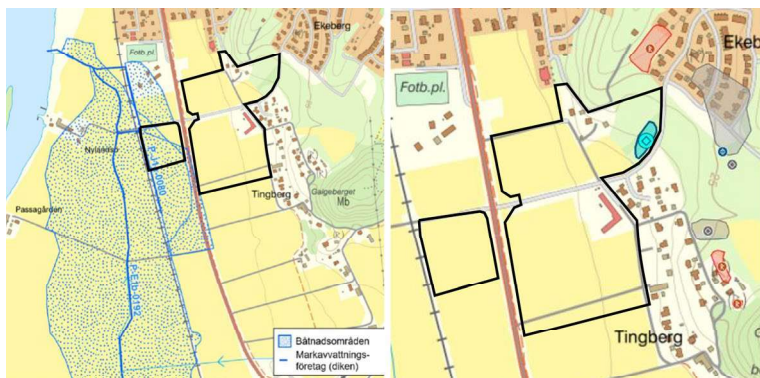
Vänster: Kartbild från dagvattenutredning (Norconsult, 2025). Planområde i svart. Höger: Översvämningsutbredning vid höga nivåer i Göta älv (Norconsult, 2025). Planområde i vitt.

Markavvattningsföretag

Detaljplanen berör två markavvattningsföretag som ligger väster om planområdet. Det ena markavvattningsföretaget benämns *Tingberg – Alvhem m.fl. TF* och är dimensionerat för ett flöde om maximalt 2 liter per sekund och hektar. Det sträcker sig söderifrån och har sitt utlopp i Göta älv i höjd med planområdets norra gräns. Det andra markavvattningsföretaget benämns *Tingberg DF 1956* och sträcker sig längs med järnvägens östra sida.

Fornlämningar

Inom planområdet finns en fossil åker, L1960:7382 (RAÄ Sankt Peder 83). Lämningen bedöms vara undersökt och borttagen i samband med en förundersökning 2015 och omfattas inte längre av skydd enligt kulturmiljölagen (KML). Länsstyrelsen beslutade i samband med den arkeologiska förundersökningen att inga ytterligare arkeologiska eller antikvariska åtgärder är nödvändiga.



Vänster: Vattendrag men tillhörande båtnadsområden väster om planområdet.
Höger: Fornlämning (i rött) öster om planområdet.



Bebyggelse

Området i anslutning till planområdet är bebyggt av friliggande småhus med en till två våningar. Bebyggelsen präglas både av Lödöses tidigare varvsverksamhet och jordbruksbygd. De äldsta husen från sent 1800-tal till tidigt 1900-tal, är uppförda med terränganpassad placering längs med skogsbrynet och den stigande kullen i Pingstalund. Bebyggelsen har i stor utsträckning kompletterats och moderniserats.

Många nya hus norr om planområdet tillkom i samband med varvets expansion under 1930- och 1960-talen i form av friliggande småhus. Husen är placerade efter en rutnätsliknande gatustruktur i det flacka landskapet vid Göta älv.



År 1937



År 2022

Historiska ortofoton, planområdet markerat med röd linje. Till vänster: bebyggelse 1955–1967 (Lantmäteriet). Till höger: Bebyggelse 2018–2020 (Lantmäteriet).

Byggnadskultur

På fastigheten Tingberg 3:13 ligger ”Kaptenshuset”, ett boningshus från 1885. Huset fick sin nuvarande utformning med rik panelarkitektur med drag av nationalromantik vid en omfattande ombyggnad 1910. Huset fria gestaltning och läge har gjort det till ett landmärke. Byggmästaren Johannes Christensson som ansvarade för ombyggnationen byggde också grannhuset, Tingberg 3:26, 1906 eller 1908.



Kaptenshuset till vänster och grannhuset till höger.

De två villorna med sin närmsta omgivning, träd och stenmurar utgör en kulturhistoriskt betydelsefull kulturmiljö som visar äldre tiders byggskick och ingår i kommunens *Kulturarvsplan* från 2009. Att de två fastigheterna har ett visst släktskap kan utläsas i gemensamma detaljer, såsom de dekorerade konsolerna som smyckar båda husen.

Byggnaderna bedöms vara särskilt värdefulla från kulturhistorisk och miljömässig synpunkt och får därför inte förvanskas enligt 8 kap. 13 § plan- och bygglagen. Därutöver ingår de i ett bebyggelseområde med särskilt kulturhistoriskt värde.

Kaptenshuset



Kaptenshuset har ett förhöjt tak med tvärställd takås som avslutas med gavelrösten mot väster och öster. I söder är sadeltaket halvvalmat. Taktäckningen består av ljusgröna plåtskivor, lagda med en liten skarvförskjutning. Skorstenen är murad av rött lertegel med utkragad dekorativ fris. Fasaderna med rik panelarkitektur, som blandar liggande och stående panel, är målade röda med vita lister och konsoler. Det västra gavelröstet är dekorerat med vita lister i ett trappmönster. Gavelspetsen kröns av en vindflöjel som är placerad på en träskulptur. På den västra fasaden finns en balkong med snirkligt lövsågat räcke.

Bildkollage visar några detaljer med kulturhistoriska värden på Kaptenshuset.

Utöver lister markeras våningarna av olika fönster. Bottenvåningens tvålufts-fönster är i huvudsak småspröjade med sex rutor medan mellanvåningens har korspostfönster med rikare dekorativa fönsteromfattningar. Vindsfönstren är mindre och har smal spröjs eller ingen spröjs. Samtliga fönster av trä är målade vita.



Gula huset



Sadeltaket är täckt med tvåkupigt, rött lertegel. Skorstenen är murad av rött lertegel. Huset är klätt med stående, profilerad listpanel i ljusgul oljefärg och vita detaljer. Olika listprofiler förekommer. På den norra gaveln sitter ett äldre fönster i bottenvåningen. Det är ett korspostfönster som kröns av ett dekorativt överstycke som bärs upp av små konsoler av trä. I källarens sitter ett äldre enkelfönster med munblåst glas. Fönstret har tre luft med spröjs vilket ger sex rutor. Fönsterbågarna av trä är målade gråblå.

Bildkollage visar några detaljer med kulturhistoriska värden på det gula huset.

Offentlig och kommersiell service

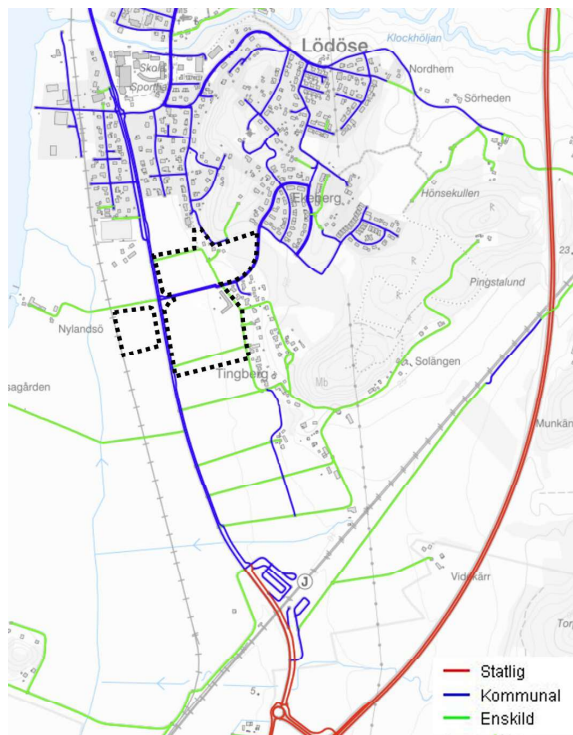
Inom planområdet finns idag en tillfällig förskola med fem avdelningar för barn i åldrarna 1–5 år. I nordost finns ett gruppboende som omfattas av lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS). I närheten av området finns ett fåtal mindre, privata verksamheter.

Tillgänglighet

Tillgänglighetskravet i Boverkets byggregler (BBR) avser bland annat tomtkrav och utformningskrav. Det ska vara möjligt att uppföra byggnader som är tillgängliga och användbara även för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Det ska även vara möjligt för räddningstjänst att nå bostäder. Planområdet ligger i öppet och flackt landskap i anslutning till Lödöses huvudväg och bedöms ha goda förutsättningar att uppfylla kraven.

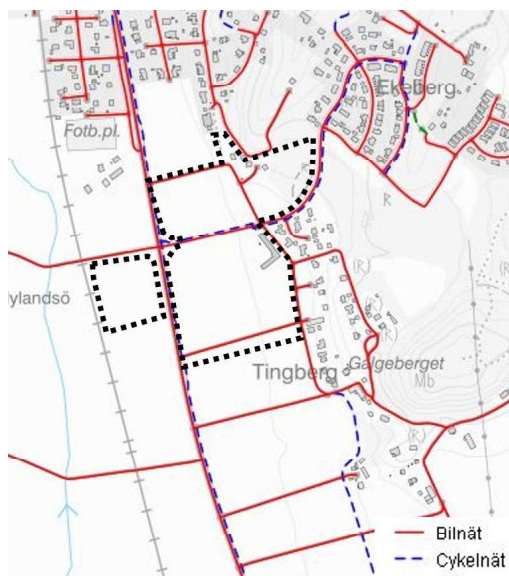
Gatunät

Göteborgsvägen går parallellt med planområdets västra sida. Från Göteborgsvägen i öst-västlig riktning går Ekebergsvägen, mot Ekeberg. Göteborgsvägen är kommunal väg genom Regeringsbeslut 2024-06-05. Resterande vägar, förutom Ekebergsvägen, är enskilda.



Väghållare (Trafikverket, 2025)

Gång- och cykelväg går längs med Göteborgsvägen, från tågstationen i söder till Lödöse centrum i norr. Längs med Ekebergsvägen finns också gång- och cykelväg.

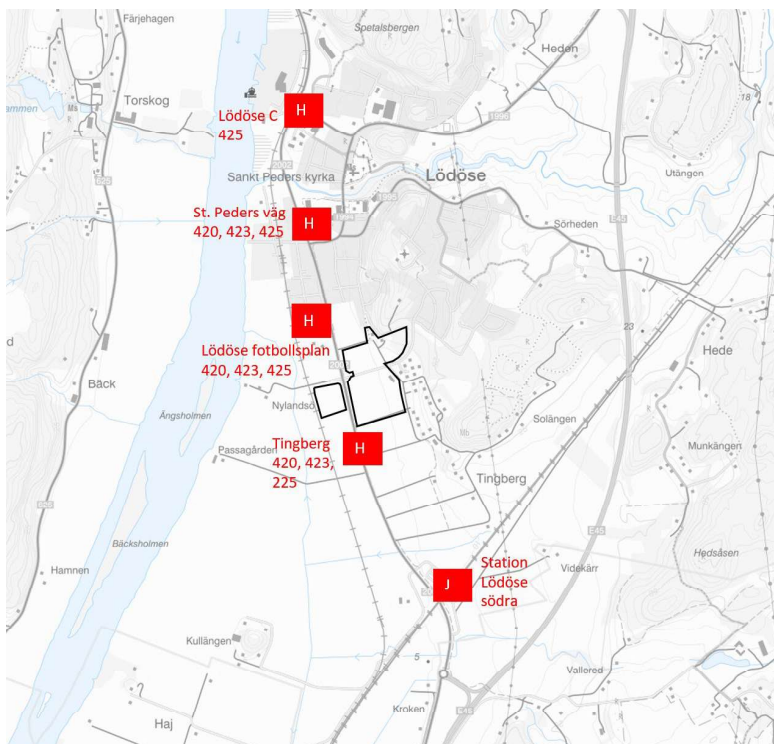


Befintligt vägnät och cykelvägnät (Trafikverket, 2024).



Kollektivtrafik

Linjebussar trafikerar idag Göteborgsvägen med två hållplatser, norr och söder om planområdet. Tågstation, Lödöse södra station, ligger cirka en kilometer söder om planområdet.



Busshållplatser och tågstation i förhållande till planområdet.

Trafikbuller

I trafikbullerförordningen anges riktvärden för bullernivåer vid bostadsbebyggelse och i Naturvårdsverkets vägledning finns riktvärden för buller för skolgård.

	Bostad, fasad	Bostad, uteplats	Skolgård, minst 50% av ytan	Skolgård, övriga vistelsezoner
Riktvärden, ekvivalent bullernivå	60 dBA	50 dBA	50 dBA	55 dBA
	Om 60 dBA överskrids är det tillräckligt om minst hälften av bostadsrummen är vända mot en tyst sida (högst 55 dBA)			



Utdrag ur karta från bullerutredning (Tunemalm akustik 2025.
Framtida trafikbuller - $L_{Aeq,24}$, (2040), dB. Planområde från
föregående skede är markerat med blå linje.

Beräkningarna visar att riktvärden för $L_{Aeq,24}$ kan innehållas vid samtliga fasader till bostadshus men att uteplatserna närmast Ekebergsvägen riskerar att överskridas. Bedömningen är att det går att klara riktvärdena med hjälp av bullerplank vid uteplatser/trädgårdar, alternativt kan en annan placering av hus och garage övervägas då detaljplanen ger utrymme för detta.

Dygnsekvivalent ljudnivå, dBA Frifältsvärde + 2m över mark		
	45 < ... <= 50 50 < ... <= 55 55 < ... <= 60 60 < ... <= 65 65 < ... <= 70 70 < ...	
Riktvärden:	Vid fasad	På uteplats
Dygnsekvivalent	60 dB	50 dB
Maximalnivå		70 dB



Planområdets recipient
för dagvatten i turkost,
planområdets läge i rött.

För skolgården blir ljudnivåerna låga förutom närmast Göteborgsvägen. Denna del bör undantas från begreppet skolgård då det mest omfattas av parkeringsyta. Detaljplanen föreskriver att skolan ska placeras med långsidan mot Göteborgsvägen för att ge en skyddad skolgård bakom skolbyggnaden.

Vatten och avlopp

Vatten och spillvatten

Tillräcklig kapacitet bedöms finnas för föreslagen exploatering. Ett system med ledningar för dricks- och spillvatten går från Ekeberg via Ekebergsvägen till Göteborgsvägen. Ett spillvattenpumphus väster om Göteborgsvägen pumpar vatten till reningsverket i Lödöse. Befintligt Reningsverk har kapacitet att rena spillvatten för 2000 personekvivalenter. Idag är belastningen cirka 1200 personekvivalenter.

Brandposter

Brandposter finns idag inom planområdet. Planerad exploatering medför behov av fyra nya brandposter, tre utmed Göteborgsvägen och en söder om skolan (Norconsult, 2025), förslagsvis vid korsningen Göteborgsvägen/Södra utfartsvägen. Kapacitet bör säkerställas för 20 liter per sekund för skolan. För att tillgodose brandvattenförsörjningen kan antingen brandsläckning ske direkt via brandposter, eller via ett alternativsystem med glest placerade brandposter och tankfordon. När brandsläckning sker via brandposter bör avståndet mellan brandposter inte överstiga 150 meter.

Recipient och miljö kvalitetsnormer för vatten

Planområdet är en del av Göta älvs avrinningsområde. Den aktuella delen av Göta älv, som dagvattnet från planområdet avrinner till, benämns *Göta älv-Slumpåns mynning till Älvängen*.

Enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) är kvalitetskravet för recipienten Göta älv-Slumpåns mynning till Älvängen att uppnå ”God ekologisk potential 2039” och ”God kemisk ytvattenstatus” med vissa undantag för mindre stränga krav (VISS, 2023). Recipienten har mindre stränga krav när det gäller förbättring av statusen för bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver. Däremot får halterna inte öka. Förekomsten av ämnena beror på atmosfärisk deposition och att uppnå god status för dessa ämnen bedöms tekniskt omöjligt och därför är detta ett undantag som generellt brukar gälla för vattenförekomster i Sverige (VISS, 2023).

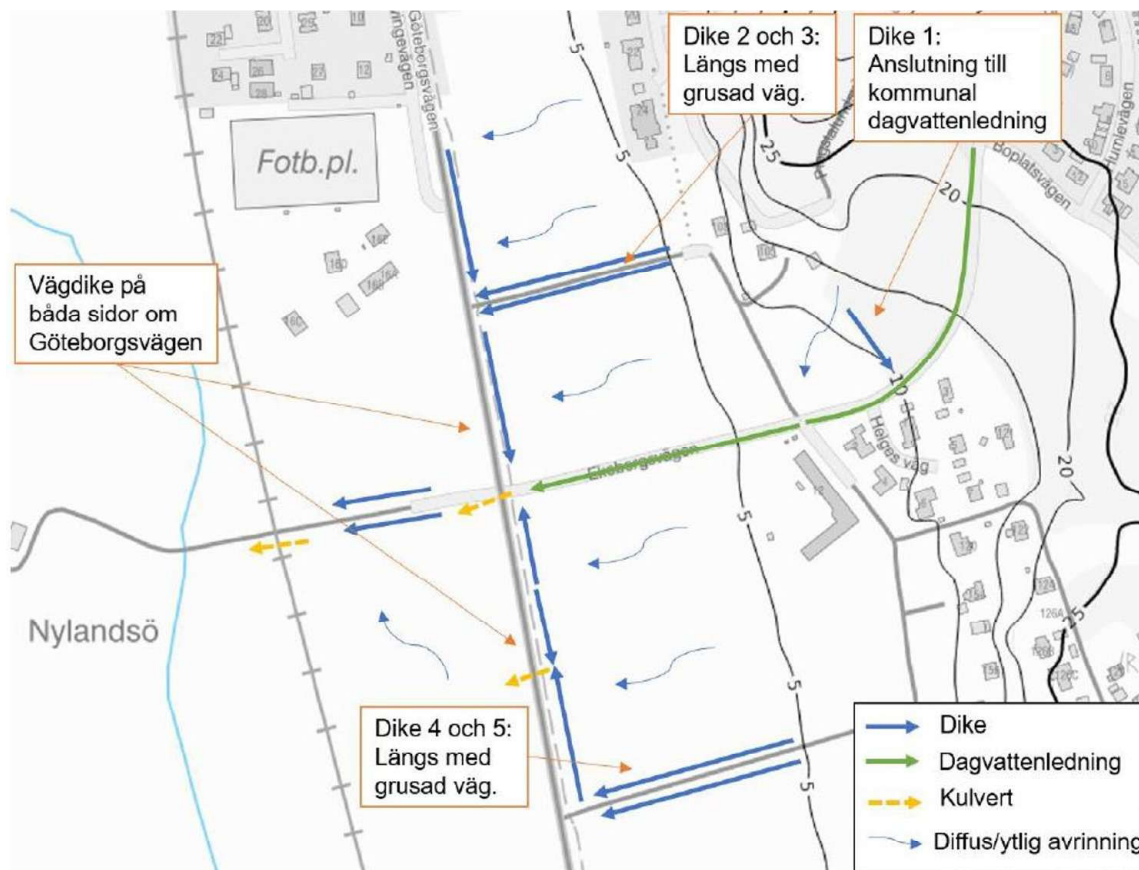
Den kemiska statusen anges inte vara god, med anledning av befintliga höga halter av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE). Vattenförekomsten är inte påverkad av övergödning eller förorening, utan snarare av miljögifter och förändrade habitat till följd av flödesförändringar.

Göta älv är även huvudvattentäkt för ett flertal kommuner längs med älven. Det är därför av stor vikt att dagvatten från exploateringar inte leder till en ökad föroreningsbelastning på vattendraget.



Dagvatten

Planområdet avvattnas i öst-västlig riktning till Göta älv. Dagvatten avleds via öppna diken och befintlig dagvattenledning under Ekebergsvägen mot Göteborgsvägen. Dagvattenledningar går under Göteborgsvägen i kulvert på två ställen till befintliga markavvattningsföretag. Planområdet är till stor del flackt med ytligt grundvatten vilket medför svårigheter för avledning av dagvatten.



Kartbild från dagvattenutredning (Norconsult, 2025) som visar befintligt dagvattensystem.

Kommunalt avfall

Hushållsliknande avfall

Kommunen är ansvarig för insamling av restavfall och matavfall från hushåll samt samlokaliserade verksamheter som valt kommunal insamling. Insamling ska ske hushållsnära. Fastighetsägare ska vid nybyggnation inrätta avfallsutrymmen eller anordningar för hushållsliknande avfall.

Förpackningar

Kommunen är (från och med 1 januari 2024) ansvarig för insamling av förpackningsavfall (papper, kartong, glas, metall och plast från hushåll samt samlokaliserade verksamheter som valt kommunal insamling. Insamling ska ske både fastighetsnära och vid tillgängliga insamlingsplatser. Fastighetsägare ska vid nybyggnation inrätta avfallsutrymmen eller anordningar för förpackningsavfall.



Energi och informationsteknik (IT)

Möjlighet finns att ansluta planområdet till el och bredband. Föreslagen exploatering innebär behov av nya transformatorstationer.

Planförslaget

Lödöses nya stadsdel, Norra Gossagården, ska knyta an till historien, spinna vidare från en äldre stadsplan och utgöra första delen av en ny stadsdel som ska växa fram till en modern kommunikationspunkt intill tågstationen Lödöse södra. Den nya stadsdelen ska koppla samman stationsområdet, som idag ligger i samhällets periferi, med befintlig bebyggelse. Planområdet ska möjliggöra byggnation av bostäder, skola och idrottshall.

Den nya stadsdelen förstärker och kompletterar befintligt vägnät där nya kvarter växer fram. För att ge liv till gatan föreslås entréer placeras ut mot gatan. Husen och arkitekturen utgör stadsrummets väggar. Gatan utformas så att fotgängare och cyklisterna prioriteras. Bilar ges möjlighet att färdas på de oskyddade trafikanternas villkor.

Bebyggelse

Detaljplanen möjliggör bostäder i upp till två våningar. För två villor i planområdet östra del möjliggörs ytterligare en våning, på så sätt tas hänsyn till byggnadernas befintliga utseende. Bebyggelsens volym, höjd och takvinkel regleras men i övrigt är utformningen flexibel. Längst i öster där den flacka marken stiger och övergår i ett skogsparti regleras bebyggelsen till fristående en- och tvåbostadshus som maximalt kan delas upp i fyra tomter. Kommunens intention är initialt att marken delas upp i tre större villatomter med egna anslutningar till den upprustade lokalgatan. Längst i söder tillåts en skola i tre våningar med tillhörande fullstor idrottshall.



Vy över möjlig ny bebyggelse (gul/orange) mot befintlig satellitbild och befintlig bebyggelse (vitt), sett från sydväst mot nordost.



Illustrationsplan som visar hur området kan bebyggas utifrån vad plankartan reglerar.



Gestaltning

Detaljplanen har gjorts flexibel för att skapa utrymme för kreativa lösningar i nästa skede samt att den ska hålla för succesiv utbyggnad över tid. Intill den befintliga bebyggelsen regleras kvartersmarken så att ny bebyggelse anpassas till befintlig miljö.

Planområdet förväntas bebyggas i etapper, vilket skapar förutsättningar för variation i bebyggelsens utformning och gestaltning. Generellt bör eftersträvas att entréer placeras ut mot gatorna.

Disponeringen och utformningen av förgårdsmarken är avgörande för hur gaturummen upplevs.

Nedan finns goda exempel på bebyggelse som samspelar med gatan och ger förutsättningar för en trygg och vacker plats att röra sig och vistas på.



Exempel på småskalig bebyggelse med entréer vända mot gatan (bildkälla Google för bild 1 och 2).



Trafik

Det befintliga vägnätet byggs ut och kompletteras. Gatorna i villakvarteren planeras för blandtrafik. Gatorna blir stadsrummet golv, där gång-, cykel och biltrafik samsas. Bilisterna kommer behöva ta hänsyn till oskyddade trafikanter genom sänkt hastighet vilket ger förutsättningar för ökad känsla av trygghet. En ny, separat cykelväg planeras i anslutning till skolan, i söder. Cykelvägen utgör ett stråk, i nordsydlig riktning genom ett storkvarter, i anslutning till skolan. På sikt planeras cykelbanan kunna fortsätta vidare söderut mot tågstationen.



Illustration över befintligt och nytt vägnät med gång, cykel och bil.



Exempel på de olika gatutyperna som finns och föreslås i planen (Bildkälla Google för bild 3, 4 och 6).

Kollektivtrafik

I anslutning till planområdet, utmed Göteborgsvägen, ligger busshållplatserna Tingberg och Lödöse fotbollsplan.

Vatten

Vatten och spillvatten

Kvarteren inom planområdet föreslås anslutas till befintligt ledningssystem för vatten och spillvatten. För att klara dimensionerande krav på ledningslutning krävs att marknivån höjs något längst i norr. Tillkommande brandposter kan anslutas längs Göteborgsvägen och vid södra utfartsvägen.

Dagvatten

Detaljplanens fördröjningsbehov motsvarar cirka 3000 kubikmeter, med hänsyn till planerad exploatering och skyfall med klimatfaktor 1,25. Ett anpassat flöde om två liter per sekund och hektar tillåts släppas till markavvattningsföretaget (Tingberg – Alvhem m.fl. TF 1910) väster om Göteborgsvägen.

VA-utredningen föreslår ett kombinerat dagvattensystem som utgörs av ledningar i kvartersmark och öppna diken. Ledningar och diken leder vattnet via kulvert under Göteborgsvägen till nyanlagd våtmark. Där vattnet i sin tur renas och fördröjs innan det rinner vidare recipienten Göta älv. Våtmarkens föreslagna placering ligger inom markavvattningsföretagets båtnadsområde, vilket inte bedöms påverka möjligheten att anlägga dammen.

Exploateringen innebär anläggande av nya vägdragningar och tillkommande diken. Dagvatten från nya gator avvattnas via golvbrunnar till ledningar under gatan. Vid höga flöden avleds och fördröjs dagvattnet i öppna diken. I VA-utredningen har det klargjorts att diket utmed Göteborgsvägen har



tillräcklig kapacitet att, utöver vägvatten, omhänderta ytvatten och dagvatten från planområdet. Diket vid vägen hindrar vattnet från att ta sig över Göteborgsvägen som ligger på en uppbyggd bank. Vägvatten rinner ner i samma diken men även i vägdiket på västra sidan.

Där det i dagsläget finns risk för stående vatten, i planområdets lågpunkt öster om Göteborgsvägen, kommer exploateringen leda till att marknivån höjs vilket medför att riskområdets utbredning minskar. Med den justerade marknivån klaras dimensionerande krav på ledningslutning. Naturligt sluttar marken västerut, mot vägdiket. Även efter att planområdet har bebyggs bedöms marken luta västerut, bebyggelsen följer på så sätt den naturliga markterrängen. Lutning från byggnad mot gata säkerställs genom gällande byggregler i byggskedet därför behövs ingen reglerad planbestämmelse.

För att ytterligare säkerställa att huskroppar inte kommer att ta skada av stående vatten regleras lägsta färdiggolvnivå till minst +3,3 meter över angivet nollplan samt 0,3 meter över gatumark vid anvisad anslutningspunkt, vilket ger en marginal 0,2 meter över maxvattennivån.



Föreslagen dagvattenlösning (Illustration Ramboll med underlag från Norconsult, 2025).



Bilder med exempel på våtmark med permanent vattenspegel. Foto: Norconsult.

Skyfall

Det är mycket viktigt att höjdsättningen av området planeras med omsorg. Fastigheter bör anläggas högre än närliggande gator för att avledning av dränerings- och spillvatten ska fungera. Utöver detta bör lutning från byggnader mot vägen eftersträvas så att dagvatten kan avledas via gatorna till diket utmed Göteborgsvägen, om dagvattensystemets maxkapacitet skulle överskridas vid extrem nederbörd. Eftersom befintlig mark till stor del utgörs av sättningskänslig lera föreslås att lägsta färdig golvnivå ska vara minst +3,3 meter över angivet nollplan och minst 0,3 meter över gatumark vid anvisad anslutningspunkt.



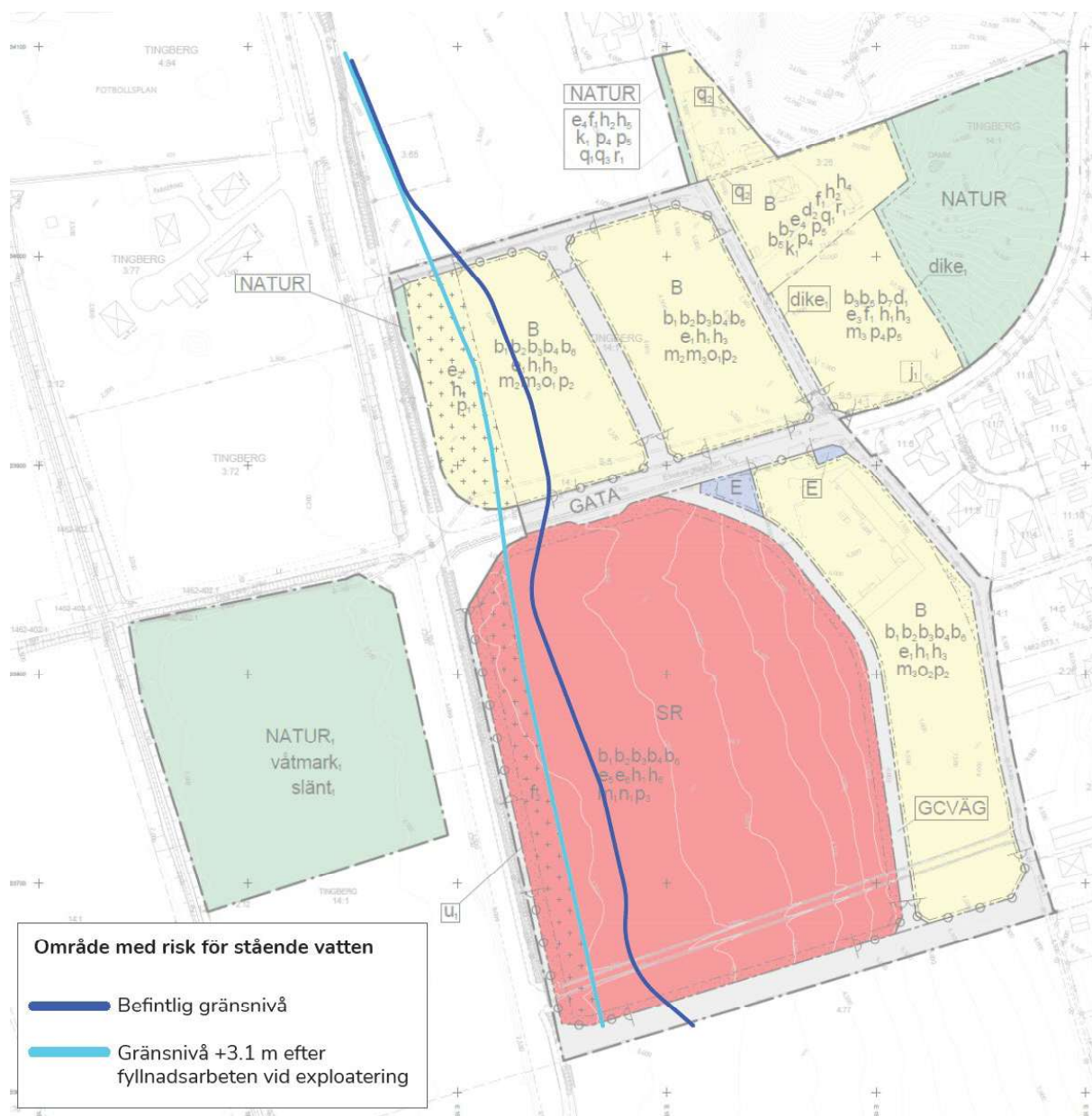
Sektion som visar höjdsättningsprincip med byggnaden 0,3 m över gatan, som sedan lutar mot anslutningspunkt (Norconsult, 2025).

Vid skyfall kan kulverten under Göteborgsvägen dämma vilket gör att vatten blir stående i diket vid Göteborgsvägen och riskera att svämma över in i planområdet upp till en marknivå av +3,1 meter. För byggrätt som ligger inom lågpunkt intill Göteborgsvägen, där vatten riskerar att bli stående vid skyfall, regleras att endast komplementbyggnader får finnas. I kombination med reglering om lägsta färdig golvnivå på minst +3,3 meter över angivet nollplan minimeras risk för att bostäder ska utsättas för skada vid översvämning.

Göteborgsvägen med vägdiken hindrar vatten vid höga flöden i Göta älv, se flygfoto vattendjup sida 18, att ta sig in över planens kvartersmark. Däremot kan våtmarken översvämmas, vilket inte bedöms påverka bebyggelsen eftersom vattnet inte kommer längre än till diket utmed Göteborgsvägen via vägkulverten. Kommunen menar därför att översvämning endast kan ske vid skyfall, vilket detaljplanen tar höjd för genom presenterat dagvattensystemet.



Med föreslagna lösningar kommer ökad avrinning till följd av exploateringen inte förvärra risken för översvämning för andra områden. Kommunen bedömer att därigenom att det säkerställts att översvämningensrisken både vid höga vattenstånd för Göta älv och vid skyfall är hanterad.



Gränsnivåer för område med risk för stående vatten, före och efter exploatering.

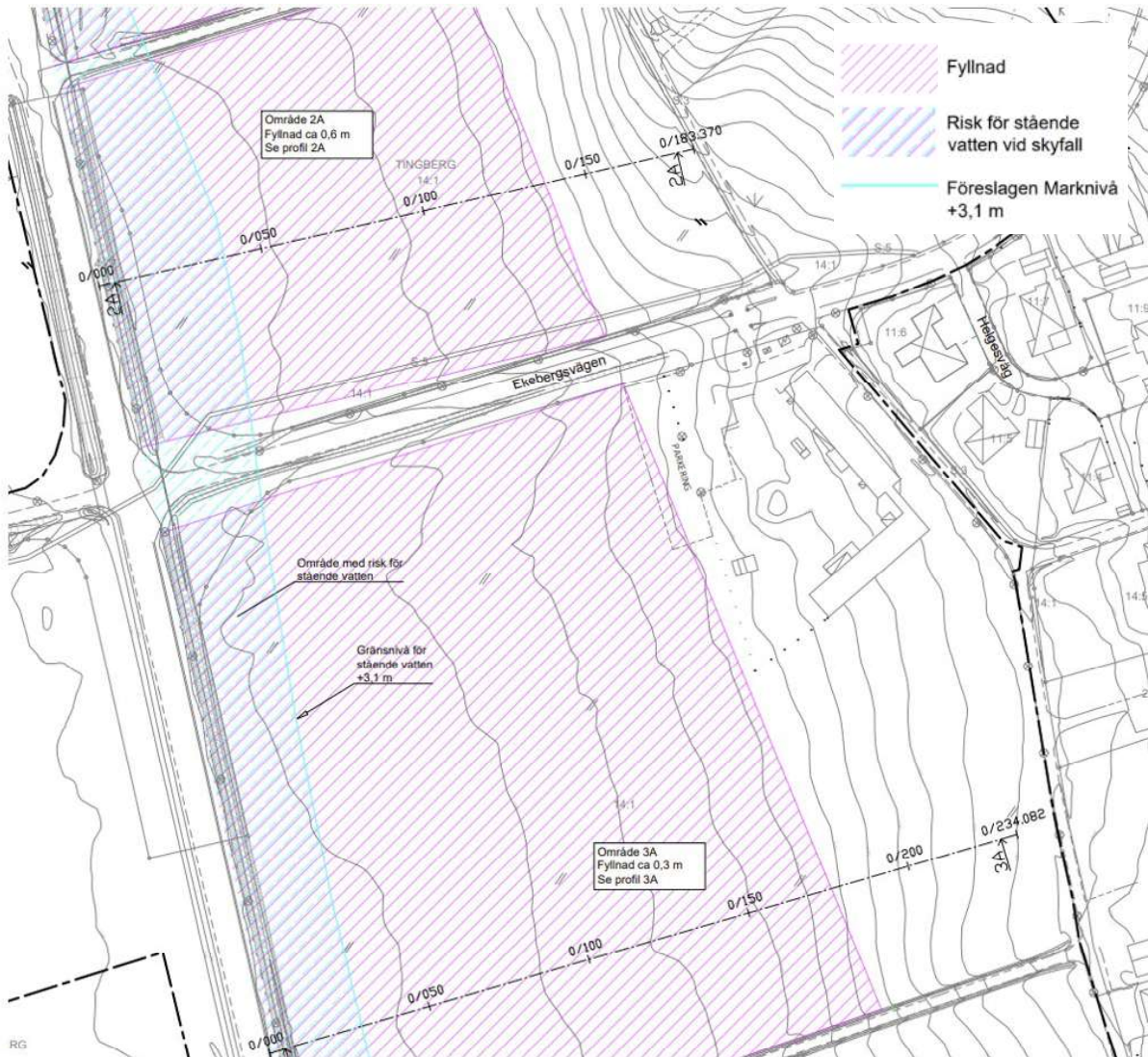
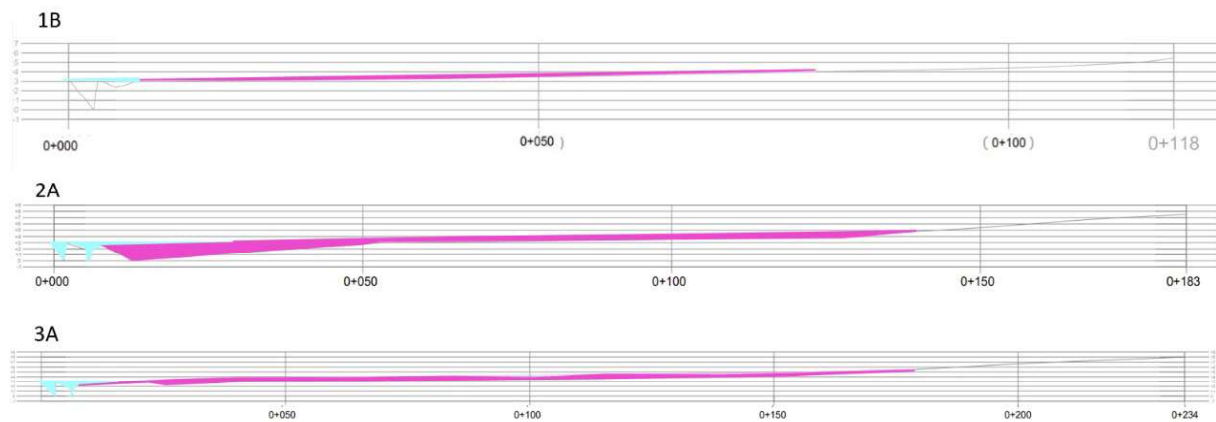


Illustration visar ungefärlig markuppfyllnad som behövs för ledningsanslutning och för att undvika lågpunkter vid skyfall (Norconsult, 2025).



Sektioner som visar i genomskärning hur marken behöver fyllas upp i de olika områdena (Norconsult, 2025, med förtydligande av Ramboll).



Markavvattningsföretag

I och med att dagvattendammen dimensioneras för föreslagen exploatering uppnås tillräcklig fördröjningsvolym för att inte överskrida markavvattningsföretagets (Tingberg – Alvhem m.fl TF 1910) flödesbegränsning. Företaget kan omprövas för beskrivning av framtida förvaltning.

Dagvatten från planområdet släpps inte direkt till lågpunkten vid Göteborgsvägen. Det fördröjs och renas i föreslagna dagvattenanläggningar innan avledning sker. Detta innebär att utflödet begränsas till två l/s per hektar, i enlighet med markavvattningsföretagets restriktioner. Därmed minskar risken för att belastningen på lågpunkten ökar.

Planbestämmelser

Användning av allmän platsmark

	<i>Förklaring</i>	<i>Motivering</i>
GATA	Gata	Områden avsedda för trafik inom en ort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. I användningen ingår även komplement som behövs för gatans funktion. Såväl biltrafik som gång- och cykeltrafik innefattas.
GC-VÄG	Gång- och cykelväg	Område avsett för gång-, cykel- och mopedtrafik. I användningen ingår även komplement som behövs för gång- och cykelvägens funktion.
NATUR	Natur	Områden för friväxande grönområden som inte sköts mer än enligt skötselplan eller genom visst begränsat underhåll. Även mindre vattenanläggningar och andra komplement till naturområdets användning ingår.
NATUR₁	Våtmark	Naturområde avsett för våtmark. Preciseringen ger mindre utrymme för tolkning. Avsikten med markanvändningen är att samla upp, rena och fördröja dagvatten från planområdet innan det når recipienten.

Användning av kvartersmark

	<i>Förklaring</i>	<i>Motivering</i>
B	Bostäder	Område för olika former av boende av varaktig karaktär. Även bostadskomplement ingår i användningen. I användningen ingår t. ex bostäder, seniorbostäder och enklare typer av vårdboende. Bostadskomplement innefattas, såsom garage, parkering, tvättstuga, gäststuga eller gästlägenhet, växthus, lekplats och miljöhus för flerbostadshus.
E	Tekniska anläggningar	Anläggning för produktion, distribution eller hantering av till exempel el, tele, värme, vatten, avlopp.
R	Besöks- anläggningar	Verksamhet som riktar sig till besökare. I första hand avsedd för sport- och idrottsverksamheter. Även komplement till verksamheten ingår.
S	Skola	Område för förskola, fritidshem, grundskola, gymnasieskola. Även högskola, universitet och vuxenutbildning ingår. Komplement såsom idrottshall, matsal, bibliotek, personalkontor, skolgård och parkering som hör till skolverksamheten ingår.



Egenskapsbestämmelser för allmän platsmark

	<i>Förklaring</i>	<i>Syfte och motivering</i>	<i>Lagstöd</i>
<u>Utformning av allmän plats</u>			
slänt₁	Slänter får inte vara brantare än 1:4	Syftet är att säkerställa släntstabilitet kring våtmarken, mot Göteborgsvägen. Flackare slänter runt våtmarken bedöms ha positiva ekologiska effekter som kan gynna biologisk mångfald.	4 kap. 5 § PBL
skydd₁	Belastning på markfyllnad får inte överstiga 30 kPa och släntlutning får inte ställas brantare än 1:3.	Syftet är att skydda omgivande kvartersmark mot skred genom att begränsa hantering av fyllning inom naturmarken i planområdets östra del.	
dike₁	Dagvattendike	Syftet är att säkra naturliga rinnvägar i planområdet. Bestämmelsen uppfyller detaljplanens syfte att skapa nya bostäder och skola genom att tillgodose behovet av infrastruktur.	4 kap. 5 § PBL
våtmark₁	Våtmark, fördröjande damm ska anläggas minst 4 meter från fastighetsgräns mot Göteborgsvägen och minst 7 meter från fastighetsgräns mot järnvägen.	Syftet är att säkerställa släntstabilitet kring våtmarken, i anslutning till Göteborgsvägen och järnvägen.	4 kap. 5 § PBL

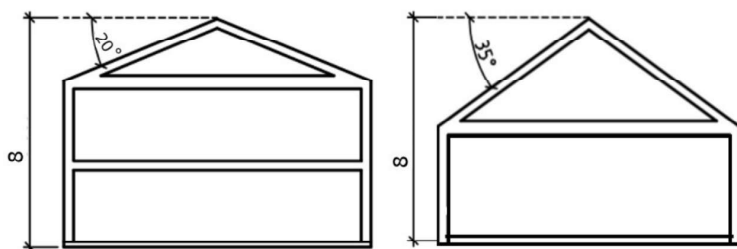


Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

	<i>Förklaring</i>	<i>Syfte och motivering</i>	<i>Lagstöd</i>
<u>Begränsning av markens utnyttjande</u>			
	Marken får inte förses med byggnad	Syftet är att den nya bebyggelsen ska hålla ett avstånd till den befintliga bebyggelsen samt till omkringliggande gator, E-områden och naturmark. Syftet är också att ny bebyggelse ska ha utrymme att till exempel öppna ytterdörren och kunna underhålla byggnaden inom egen fastighet. Bestämmelsen uppfyller detaljplanens syfte om att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 11 § PBL
	Marken får endast förses med komplementbyggnad	Begränsningen används för område i väster, ett riskområde för översvämning till följd av höga flöden vid skyfall, därför är marken endast lämplig för komplementbyggnader. I anslutning till Ekebergsvägen säkerställer bestämmelsens utbredning att bostadshus inte ska utsättas för buller. Bestämmelsen uppfyller detaljplanens syfte om att skapa nya bostäder genom att säkerställa att marken används på ett lämpligt sätt utan risker.	4 kap. 11 § PBL
<u>Fastighetsstorlek</u>			
d₁	Minsta fastighetsstorlek är 1200 m ²	Syftet är att begränsa antalet villafastigheter. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 16 § PBL
d₂	Minsta fastighetsstorlek är 3200 m ²	Syftet är att begränsa antalet villafastigheter. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	
<u>Höjd på byggnadsverk</u>			
h₁	Högsta nockhöjd för komplementbyggnad är 4,5 meter	Syftet är att begränsa höjden på komplementbyggnader så att de inte upplevs för höga samt att begränsa tillkommande marklaster. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att skapa nya bostäder i en naturlig förlängning av tätorten, genom att anpassa skalan till närområdets befintliga skala.	4 kap. 16 § PBL
h₂	Högsta nockhöjd för komplementbyggnad är 6 meter	Syftet är att reglera höjden på befintlig bebyggelse så att befintlig bebyggelse blir planenlig. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.	4 kap. 16 § PBL



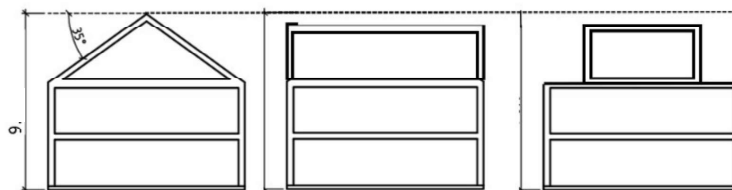
- h₃** Högsta
 nockhöjd på
 huvudbyggnad
 är 8 meter
- Syftet är att begränsa höjden på bebyggelse närmast befintlig bebyggelse så att den håller samma skala samt att begränsa tillkommande marklaster. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig
- 4 kap.
16 §
PBL



utveckling av tätorten.

Exempel på 8 meter nockhöjd med olika takvinklar.

- h₄** Högsta
 nockhöjd på
 huvudbyggnad
 är 9 meter
- Syftet är att reglera höjden på befintlig bebyggelse så att befintlig bebyggelse blir planenlig. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.
- 4 kap.
16 §
PBL



Exempel på 9 meter nockhöjd med olika takvinklar.

- h₅** Högsta
 nockhöjd på
 huvudbyggnad
 är 10 meter
- Syftet är att reglera höjden på befintlig bebyggelse så att befintlig bebyggelse blir planenlig. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.
- 4 kap.
16 §
PBL

- h₆** Högsta
 nockhöjd på
 huvudbyggnad
 är 16 meter
- Syftet är att reglera bebyggelsen för skolbebyggelsen, vilken kräver högre bjälklag per våningsplan. Höjden bedöms vara rimlig utmed det bredare gaturummet på Göteborgsvägen. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen att skapa ny skola i en naturlig utveckling av tätorten.
- 4 kap.
16 §
PBL

Markens anordnande och vegetation

- n₁** Parkering ska
 anordnas väster
 om huvud-
 byggnadens
 långsida, ut mot
 Göteborgsvägen
- Syftet är att säkerställa att skolgårdens vistelsezoner inte placeras mot Göteborgsvägen med hänsyn till risker vid transport av farligt gods. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa ny skola i en naturlig utveckling av tätorten.
- 4 kap.
13 §
PBL



Markreservat för allmännyttiga ändamål

u₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar	Syftet är att reservera ytor för framtida ledningsdragning. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa ny skola och bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 19 § PBL
----------------------	--	--	-----------------------

Placering

p₁	Byggnad ska placeras minst 1,5 meter från fastighetsgräns	Syftet är att ny bebyggelse ska hålla ett generellt avstånd mot allmän platsmark, för att ha utrymme att till exempel öppna ytterdörren och kunna underhålla byggnaden inom egen fastighet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 16 § PBL
p₂	Byggnad ska placeras minst 1,5 meter från fastighetsgräns alternativt sammanbyggas i fastighetsgräns	Syftet är att ny bebyggelse ska hålla ett generellt avstånd mot allmän platsmark, för att ha utrymme att till exempel öppna ytterdörren och kunna underhålla byggnaden inom egen fastighet. Huskroppar tillåts byggas samman över fastighetsgräns. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 16 § PBL
p₃	Skolbyggnad ska placeras med långsida mot Göteborgsvägen	Syftet är att reglera bebyggelsens placering så att utevistelsen (skolgården) förläggs innanför byggnaden, bort från Göteborgsvägen med anledning av risk vid transport för farligt gods och buller.	4 kap. 16 § PBL



Disponering av byggrätt för skola.

p₄	Huvudbyggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns	Syftet är att ny, friliggande villabebyggelse ska hålla ett avstånd till intilliggande bebyggelse. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 16 § PBL
----------------------	--	--	-----------------------



p5	Komplement- byggnad ska placeras minst 1,5 meter från fastighetsgräns	Syftet är att ny bebyggelse ska hålla ett generellt avstånd mot fastighetsgräns, för att ha utrymme att till exempel öppna ytterdörren och kunna underhålla byggnaden inom egen fastighet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 16 § PBL
-----------	---	--	-----------------------

Rivningsförbud

r1	Bostads- byggnad med dokumenterat kulturhistoriskt värde får inte rivas	Syftet är att skydda de två kulturhistoriskt intressanta villorna i planområdets östra del. Om nya byggnader uppförs behöver dessa inte skyddas då de inte har dokumenterat kulturhistoriskt värde. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.	4 kap. 16 § PBL
-----------	--	---	-----------------------

Skydd av kulturvärden

q1	Naturstengrund ska bevaras	Syftet är att skydda byggnadsdetaljer på de båda äldre villorna i östra delen av planområdet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.	4 kap. 16 § PBL
q2	Stenmur mot fastighetsgräns ska bevaras	Syftet är att skydda kulturmiljön i östra delen av planområdet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefullt byggnadsverk.	4 kap. 16 § PBL
q3	Takutformning ska bevaras	Syftet är att skydda byggnadskaraktär på de båda äldre villorna i östra delen av planområdet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.	4 kap. 16 § PBL



Detaljer som skyddas: naturstengrund, stenmur och takets utformning på kaptensvillan

Skydd mot störningar

m1	Huvudbygg- nader ska kunna utrymmas bort från Göteborgs- vägen	Syftet är att säkerställa att utrymningsmöjlighet finns bort från Göteborgsvägen, men omöjliggör inte entréer mot Göteborgsvägen. Byggrätten anpassas så att risker intill transport för farligt gods minimeras. Bestämmelsen uppfyller	4 kap. 12 § PBL
-----------	--	---	-----------------------



syftet med detaljplanen med att skapa ny skola i en naturlig utveckling av tätorten.

m₂	Minst en uteplats per bostad ska utformas så att gällande riktvärden för ljudnivåer vid uteplatser till bostadshus inte överskrids	Syftet är att säkerställa att åtgärder vidtas för att varje bostad ska ha tillgång till åtminstone en bullerskyddad uteplats. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 12 § PBL
----------------------	--	---	-----------------------

Stängsel, utfart och annan utgång

o₁	Utfartsförbud	Syftet är att styra utfarternas läge i mer trafikintensiva korsningar. Bestämmelsen uppfyller detaljplanens syfte genom att bidra till stråket mellan tätorten och tågstationen och värna om oskyddade trafikanter genom åtgärder för trafiksäkerhet.	4 kap. 9 § PBL
j₁	Utfart får inte finnas	Syftet är att begränsa nya utfarter mot Ekebergsvägen. Bestämmelsen uppfyller detaljplanens syfte genom att bidra till stråket mellan tätorten och tågstationen och värna om oskyddade trafikanter genom åtgärder för trafiksäkerhet.	4 kap. 16 § PBL

Takvinkel

o₁	Minsta takvinkel för huvudbyggnad är 20 grader	Syftet är att reglera takvinkel i kombination mednockhöjd så att högst två våningar blir möjligt. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen med att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 11 § PBL
o₂	Minsta takvinkel för huvudbyggnad är 35 grader	Syftet är att reglera takvinkeln för att anpassa bebyggelsen till intilliggande skala i de områden som angränsar till befintlig bebyggelse. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten.	4 kap. 11 § PBL



Utformning

- | | | | |
|----------------------|--|---|-----------------------|
| f₁ | Endast friliggande en- och tvåbostadshus | Byggrätten är anpassad efter vad som bedöms lämpligt i rådande terräng och är en anpassning till befintlig friliggande bebyggelse mot Pingstalund. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten och att dessa ska anpassas till befintlig skala och struktur. | 4 kap.
16 §
PBL |
| f₂ | Vindfång och utstickande skärmtak vid entréer får finnas | Syftet är att tydliggöra intentionen att tillåta vindfång och utstickande skärmtak inom korsmark vid en situation där entréer längs med skolans långsida hamnar 30 meter från Göteborgsvägen. | 4 kap.
16 §
PBL |

Utförande

- | | | | |
|----------------------|--|---|-----------------------|
| b₁ | Lägsta färdig golvnivå ska vara minst +3,3 meter över angivet nollplan och minst 0,3 meter över gatumark vid anvisad anslutningspunkt. | Syftet med att reglera tekniskt utförande är att säkerställa att lokalisering av bebyggelse i förhållande till sättningskänslighet och anslutande infrastruktur blir lämplig samt att ny bebyggelse inte ska skadas vid översvämning. Regleringen ger en säkerhetsmarginal från vattenyta till maxvattendjup till färdigt golv på minst 0,2 meter. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen om att skapa en naturlig utveckling av tätorten samt ta hänsyn till omgivande bebyggelse och anpassas efter befintlig skala och struktur. | 4 kap.
16 §
PBL |
| b₂ | Byggnader med fler än en våning ska utföras med pågrund eller kompensationsgrund. | Syftet är att säkerställa markens lämplighet för bebyggelse trots sättningskänslighet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att möjliggöra nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten. | 4 kap.
16 §
PBL |
| b₃ | Källare får inte finnas | Syftet är att säkerställa markens lämplighet för bostäder, vilket kräver att källare undviks med anledning av översvämningsrisk och sättningskänslighet. Hissgropar är tillåtna. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att möjliggöra nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten. | 4 kap.
16 §
PBL |
| b₄ | Nivåskillnad till följd av fyllning får inte överstiga 1,2 meter. | Syftet är att begränsa hur stora laster som påförs kvartersmarken, för att säkerställa minimerad risk för sättningar och skred. | 4 kap.
16 §
PBL |



b₅	Nivåskillnad till följd av fyllning får inte överstiga 2 meter.	Syftet är att begränsa hur stora laster som påförs kvartersmarken, för att säkerställa minimerad risk för sättningar och skred.	4 kap. 16 § PBL
b₆	Högsta tillåtna markbelastning på fyllning är 15 kPa	Syftet är att begränsa hur stora laster som påförs marken, för att säkerställa minimerad risk för sättningar och skred.	4 kap. 16 § PBL
b₇	Högsta tillåtna markbelastning på fyllning är 30 kPa	Syftet är att begränsa hur stora laster som påförs marken, för att säkerställa minimerad risk för sättningar och skred.	4 kap. 16 § PBL
b₈	Huvudbyggnader ska utföras med pålgrund	Syftet är att avgränsa utförande av grundförstärkningsåtgärder för skolbyggnaden och idrottshallen. Grundläggning på pålar är det enda lämpliga alternativet för byggnader av denna storlek. Komplementbyggnader som endast är en våning regleras inte av bestämmelsen.	4 kap. 16 § PBL

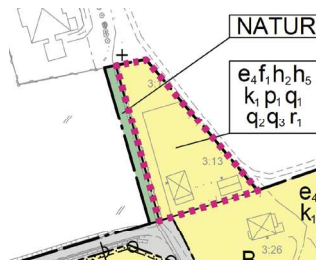
Utnyttjandegrad

e₁	Största byggnadsarea är 30 % av fastighetsarean inom användningsområdet	Syftet är att möjliggöra goda bostadsmiljöer så att tillräckliga ytor finns till utemiljöer, parkering, angöring och avfallshantering. Syftet är också att säkerställa ekonomisk genomförbarhet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten och att dessa ska anpassas till befintlig skala och struktur.	4 kap. 11 § PBL
e₂	Största byggnadsarea är 35 % av fastighetsarean inom användningsområdet	Syftet är att möjliggöra goda bostadsmiljöer så att tillräckliga ytor finns till utemiljöer, parkering, angöring och avfallshantering. Syftet är också att säkerställa ekonomisk genomförbarhet. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att skapa nya bostäder i en naturlig utveckling av tätorten och att dessa ska anpassas till befintlig skala och struktur.	4 kap. 11 § PBL
e₃	Största byggnadsarea är 250 m ² per fastighet	Byggrätten efter befintlig bebyggelse och efter vad som bedöms lämpligt i rådande terräng. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att möjliggöra en naturlig utveckling av tätorten samt bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.	4 kap. 11 § PBL



- e4** Största byggnadsarea är 250 m² inom egenskapsområdet
- Med största tillåtna byggnadsarea avgränsad till egenskapsområde beräknas tillåten tillbyggnad inte till en fastighet.
- 4 kap.
11 §
PBL

Egenskapsområdet som omfattar Kaptensvillan

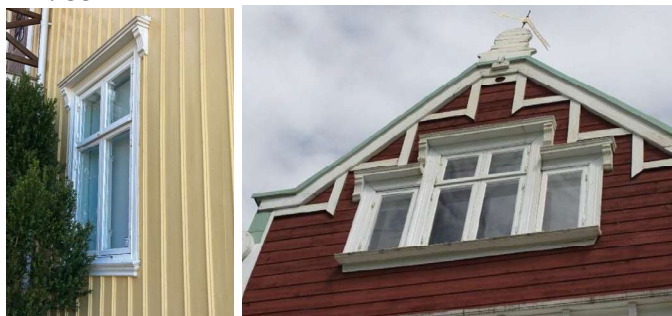


- e5** Största byggnadsarea är 7 500 m² inom användningsområdet
- Genom att tillåta större bruttoarea än byggnadsarea regleras skolbyggnadens fotavtryck så att den sammanlagda ytan för verksamheten inte kan förläggas i endast en våning. Bestämmelsen är anpassad utifrån behov av skolplatser och att tillräcklig yta för skolgård och parkering ska få utrymme. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att möjliggöra en naturlig utveckling av tätorten genom skola och idrottshall.
- 4 kap.
11 §
PBL

- e6** Största bruttoarea är 15 000 m² inom användningsområdet
- Genom att tillåta större bruttoarea än byggnadsarea regleras skolbyggnadens fotavtryck så att den sammanlagda ytan för verksamheten inte kan förläggas i endast en våning. Bestämmelsen är anpassad utifrån behov av skolplatser och att tillräcklig yta för skolgård och parkering ska få utrymme. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att möjliggöra en naturlig utveckling av tätorten genom skola och idrottshall.
- 4 kap.
11 §
PBL

Varsamhet

- k1** Fasad, fönster, fönsteromfattning och skorstenformning med kulturhistoriskt värde på bostadshus ska till form, färg, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning
- Bestämmelsen syftar till att ändringar ska utföras varsamt så att hänsyn tas till byggnadens historiska och kulturhistoriska befintliga karaktärsdrag och värden. Bestämmelsen uppfyller syftet med detaljplanen genom att möjliggöra en naturlig utveckling av tätorten samt bevara kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.
- 4 kap.
16 §
PBL



Exempel på detaljer som ska bevaras.



Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

<i>Förklaring</i>	<i>Syfte och motivering</i>	<i>Lagstöd</i>
<u>Utförande</u>		
Nivåskillnaden mellan väg och omkringliggande mark får inte överstiga 1,2 meter	Syftet är att säkerställa tillfredställande stabilitet för tillkommande och upprustad gatumark inom planområdet. Tillåtna nivåskillnader på markutfyllnad inom kvartersmark regleras med utförandebestämmelserna b₄ och b₅ .	4 kap. 10 § PBL
Slänter får inte vara brantare än 1:3	Syftet är att säkra risken för sättningar och skred.	4 kap. 10 § PBL

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från lagakraftdatum	En genomförandetid avgränsad till 5 år bedöms rimlig i förhållande till rådande förberedande arbeten och efterföljande exploatering.	4 kap. 21, 24 § PBL
---	--	---------------------------



Genomförandefrågor

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan utan fungerar som vägledning för hur detaljplanen ska genomföras. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår i stället av plankartan och planbestämmelserna. Avgöranden i frågor som rör lantmäteriatgärder, Va-anläggningar, vägar med mera regleras, prövas och genomförs enligt respektive särskilda lag.

Mark- och utrymmesförvärv

Detaljplanens genomförande förutsätter att exploatörer förvärvar markområden av Lilla Edets kommun. Markområdena kommer att överlåtas till exploatörer som avser uppföra bostäder samt skola med tillhörande idrottshall inom planområdet. Byggrätterna inom detaljplanen möjliggör för byggnation av cirka 100 bostäder i form av småhus, flerbostadshus samt skola med tillhörande besöksanläggning i form av idrottshall.

Det kommunala huvudmannaskapet för allmän plats innebär att kommunen har skyldighet att lösa in allmän plats på fastighetsägarens begäran. Kommunen har också rättighet att lösa mark som är planlagd som allmän plats. Skyldigheterna och rättigheterna kvarstår efter det att detaljplanens genomförandetid har gått ut.

I planområdet reserveras mark för allmännyttiga underjordiska ledningar genom planbestämmelsen u-område.

Skyldighet och rätt till inlösen, huvudman för allmän plats

Del av fastigheten Tingberg 3:78, som idag ägs av en privat markägare, planläggs som allmän plats (Natur). Syftet med att planlägga del av Tingberg 3:78 som allmän plats är att upprätthålla en stig i planområdets nordöstra del. Inlösen av mark utförs genom fastighetsreglering i samband med övrig fastighetsbildning efter att detaljplanen vunnit laga kraft.

Delar av samfälligheterna Tingberg S:3 (del av befintlig grusväg i anslutning till befintlig bebyggelse) och Tingberg S:5 (landsvägsdike) blir onyttiga efter planens genomförande. Detta eftersom vägen blir allmän plats med ändamålet gata och diket kommer utgöra del av verksamhetsområdet för dagvatten. Berörda delar av samfälligheten kommer regleras till närliggande fastigheter i samband med planens övriga fastighetsbildning.



Fastighetsrättsliga frågor

Detaljplanen avser inte reglera fastighetsindelningsbestämmelser.

Kvalitet fastighetsgränser

Fastighetsgränserna för Tingberg 2:26 och Tingberg 14:5 ut mot gatan hade tidigare något sämre kvalitet i kartmaterialet. Dessa gränser har kontrollerats och har kunnat fastställas med 5 cm noggrannhet.

Förändrad fastighetsbildning

Detaljplanen möjliggör en fastighetsindelning där Tingberg 14:1 kan styckas av till flera bostadsfastigheter, varav ett antal större fastigheter för rad- och parhus och tre till fyra villatomter. Detaljplanen möjliggör även fastighetsbildning för en större skolfastighet som kan inrymma skola med tillhörande idrottshall.

Rättigheter

Ett vägservitut till förmån för Tingberg 2:18 blir överflödigt när den kommunala gatan byggs ut till förmånsfastigheten. Servitutet upphävs därför i samband med detaljplanens övriga fastighetsbildningar.

Inom kommunägda fastigheter kan det finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Lilla Edets kommun och berörd ledningsägare som reglerar bland annat ledningens dragning. Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt rätt till utrymme.

Tekniska frågor

Utbyggnad vatten och avlopp

Planområdet kan anslutas till det befintliga kommunala VA-nätet. Lilla Edets kommun ansvarar för utbyggnad och drift av VA-ledningar fram till förbindelsepunkter som förmedlas av VA-huvudmannen. Inom kvartersmarken ansvarar byggherren för byggnation och drift av anläggningar för vatten, avlopp och dagvatten.

Inför anslutning till det kommunala VA-nätet ska exploatören kontakta VA-huvudmannen för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

Utbyggnad allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad, framtida drift och underhåll av allmän plats.

Tidplan, projektering, utbyggnadsordning samordnas mellan kommunen och exploatörer.



Tekniska åtgärder

Dagvatten och skyfall

Planområdet är till stora delar mycket flackt med hög grundvattenyta och leriga jordar. En exploatering medför en höjning av marknivån i området och detaljplanen ställer krav på lägsta färdig golvnivå, som ska vara minst +3,3 meter över angivet nollplan och minst 0,3 meter över gatumark vid anvisad anslutningspunkt. Genom detta förbättras avledning av dagvatten med självfall. Kravet på färdig golvnivå ger ett säkert avstånd från vattenyta till maxvattendjup till färdigt golv.

Utförandet bedöms inte innebära negativ påverkan på befintlig bebyggelse, varken inom eller i anslutning till planområdet. Dagvattensystemet, bestående av ledningar inom kvartersmark och gatumark samt öppna diken, minskar behovet av markuppfyllnad och gör systemet robust. Ytvatten och dagvattenledningar avrinner mot befintligt vägdikeytmed Göteborgsvägen. Göteborgsvägen med dikey är genom Regeringsbeslut 2024-06-05 en kommunal väg. Berörd del av vägdikey ligger på kommunens mark. Därmed är har kommunen full rådighet över dikey. För att dikeys funktion som uppsamlings- och fördröjningskärl av dagvattnet ska fungera krävs att dikey inte tillåts växa igen.

En dagvattendamm föreslås väster om Göteborgsvägen. Dagvattnet rinner naturligt åt väster genom planområdet varför det är en lämplig placering av dammen. Det krävs dagvattenledningar av tillräckliga dimensioner för att leda dagvattnet under vägen till dammen.

Marken i de västra delarna av planområdet utgörs av stora lermäktigheter där grundvattenytan i vissa delar anges stå högt, cirka 0,3–1,4 meter under befintlig markyta. Vid anläggning av dagvattendamm under grundvattenytan kommer en tillrinning av grundvatten att ske till dammen, vilket i sin tur kan resultera i en lokal avsänkning av grundvattennivån runt dammen. I lera är dock generellt strömningshastigheten mycket liten, vilket medför att tillströmningen av grundvatten sker mycket långsamt och grundvattenavsänkningen troligen endast breder ut sig lokalt.

För att uppnå erforderlig rening föreslås dammen anläggas med en permanent vattenspegel. En dagvattendamm kan även bidra med ekosystemtjänster, exempelvis att främja biologisk mångfald.

Dagvattendammens föreslagna placering ligger inom ett markavvattningsföretags båtnadsområde. Det bedöms inte påverka möjligheten att anlägga dagvattendammen.

E/

Vattenfall AB har elledningar framdragna till planområdet. I samband med markarbeten kommer elledningar eller tomrör för elledningar förläggas i gatorna så att de nya fastigheterna kan ansluta sig till elnätet. Inför anslutning ska exploitören kontakta Vattenfall för de tekniska förutsättningarna inför anslutning.

Område för teknisk anläggning finns i plankartan där transformatorstation kan anläggas.

Avfall

Kommunens gällande föreskrifter för avfall ska följas.



Arkeologi

Arkeologisk undersökning har utförts för den kända fornlämningen som fanns inom planområdet. Länsstyrelsen bedömer att ingen ytterligare arkeologisk utredning är nödvändiga på grund av låg risk för okända fornlämningar. Om en fornlämning påträffas vid grävning eller annat markarbete ska arbetet avbrytas och Länsstyrelsen meddelas (2 kap 10 § KML).

Geotekniska åtgärder

Fastighetsägarna inom planområdet svarar för de ytterligare geotekniska undersökningar som behövs i samband med bygglovsprövningar. De geotekniska förhållandena finns beskrivna i planbeskrivningen samt som bilagd planhandling. Även vid projektering av ledningar ska sättningsförhållandena beaktas. Geotekniska förutsättningar behöver beaktas vid anläggande av vägar och gator.

Buller

Där det föreligger risk för bullerutsatta bostäder krävs inom detaljplanen att gällande riktvärden för ljudnivåer för bostadshus inte ska överskridas. Inom dessa områden måste åtgärder vidtas. Åtgärder bör utföras enligt genomförd bullerutredning (Tunemalm Akustik, 2025), där det framgår att det med hjälp av byggnaders placering, bostäder med tyst sida (max 55 dBA) eventuellt bullerplank vid uteplatser/trädgårdar, går att klara riktvärdena. Då skolbyggnadens utförande krävs så att långsidan ligger mot Göteborgsvägen föreligger ingen risk för buller på skolgården.

Ekonomiska frågor

Kommunens exploateringsekonomi

Kommunen får inkomster från försäljning av del av fastigheten Tingberg 14:1. Marken planeras att avstyckas till flera fastigheter för bostäder, samt en fastighet för skolverksamhet.

I samband med planens genomförande får kommunen utgifter i form av utbyggnad av allmän plats. Därtill tillkommer utgifter för inlösen av samfällighet och allmän platsmark samt kostnad för lantmäteriförrättning samt fastighetsbestämningsåtgärder.

VA-huvudmannen får inkomster i form av anläggningsavgifter för vatten och avlopp samt utgifter för utbyggnad av ledningsnätet och förbindelsepunkter för dricks-, spill- och dagvatten.

VA-huvudmannen får utgifter för byggnation av dagvattenanläggningar.

Kommunens drift- och förvaltningsekonomi

Kommunen får ökade kostnader för driften av den nya allmänna platsmarken som tillkommer i form av ränta och avskrivningar samt skötsel och underhåll. VA-huvudmannen får intäkter för brukningsavgifter enligt kommunens VA-taxa, samt kostnader för ränta, avskrivningar & drift och underhåll av vatten-, dagvatten- och spillvattenledningar. VA-huvudmannen får även ökade driftkostnader för skötsel och underhåll av nya dagvattenanläggningar.



Ekonomiska konsekvenser för exploatörer

Exploatören bekostar samtliga åtgärder inom kvartersmarken vilket medför utgifter för exempelvis projektering, byggnation, lantmäteriförrättning, anslutningsavgifter för VA-, el- och fiberledningar. Vid genomförandet av detaljplanen får exploatören även utgifter i form av markförvärv från Lilla Edets kommun. Villkor för markförsäljningen regleras i markanvisningsavtal och kommande avtal om marköverlåtelse.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Fastighet Tingberg 3:13 (och 3:11)

Fastigheten (-erna) är endast ansluten till kommunalt vatten och avlopp och kommer sannolikt behöva anslutas till verksamhetsområde för dagvatten, varpå det kan bli aktuellt med en anslutningsavgift enligt gällande VA-taxa.

Planavgift

Kommunen tillämpar inte planavgift som kostnadstäckning för planarbeten. Planavtal har ej tecknats mellan exploatör och kommunen. Marken avses säljas efter att detaljplanen har vunnit laga kraft. Försäljning av kommunal mark bedöms kunna täcka kostnaderna för planen.



Organisatoriska frågor

Markanvisning

Kommunen har upprättat ett markanvisningsavtal med en exploatör som avser bebygga del av planområdet. Syftet med markanvisningen är att kommunen och exploatören ska verka för att området planläggs för kvartersmark med bostäder. Inom det markanvisade området kan mark också komma att planläggas som allmän platsmark för exempelvis gata, gång- och cykelväg, park och dagvattenanläggning.

Utöver det markanvisade området planeras kvartersmark för bostäder och skola med idrottshall. Skolorområdet överläts till det kommunala bostadsbolaget, som blir byggherre för skolan och idrottshallen.

Konsekvenser av genomförandeavtal

I markanvisningen har inte upplåtelseform reglerats. Äganderätter, bostadsrätter och hyresrätter får uppföras inom bostadskvarteren. I planområdets närhet finns många villor. Då planen tillåter ett varierat bostadsbestånd kan det resultera i flyttkedjor som på sikt kan bidra till integration.

Eftersom exploatören genom markanvisningen deltar i planarbetet så anpassas det markanvisade kvarteret i plankartan delvis enligt exploatörens önskemål. Om exploatören inte skulle fullfölja markanvisningen så kan det som planerats bli begränsande om det bli aktuellt med en annan aktör. Därför har detaljplanen utformats så generellt som möjligt.

Markavvattningsföretag

Markavvattningsföretag inom planområdet kan behöva omprövas i samband med genomförandet av detaljplanen.

Tillfällig förskola

Gossagårdens förskola som ligger inom planområdet har tidsbegränsat bygglov och behöver flyttas eller avvecklas för att detaljplanen ska kunna byggas ut i sin helhet.

Naturvård

Den invasiva arten Jättebalsamin har påträffats i östra delen av planområdet, där villor planeras att uppföras. Kommunen kommer att bekämpa den invasiva arten innan byggnation eller markarbeten påbörjas i det aktuella området.

Tidplan

Följande preliminära tidplan gäller för detaljplanen:

Granskning	4 kv. 2025
Antagande	1 kv. 2026

Planen har inte överklagats och fick laga kraft den 1 april 2026.



Kulturvärden

Rivningsförbud, bestämmelse för skydd av kulturvärden och varsamhetsbestämmelse införs för fastigheterna Tingberg 3:13 och Tingberg 3:26.

Prövning enligt annan lagstiftning

En undersökning om betydande miljöpåverkan enligt 6 kap. 6 § har genomförts under planprocessen och redovisas i avsnittet Konsekvenser.

Konsekvenser

Hushållning med mark

Marken inom planområdet bedöms lämplig för de föreslagna ändamålen. I avvägningen om god hushållning med mark har hänsyn tagits till att möta kommunens stora bostadsbehov, ta till vara infrastrukturens potential och vårda kulturarvet.

För att den regionala infrastrukturens utveckling ska leda till ökad arbetspendling med hållbara resealternativ behövs ett stort antal nya bostäder tillskapas i Lödöse. Behovet av nya bostäder i kommunen kan inte uppnås enbart genom förtätning av centrala Lödöse, utan kräver att ny mark tas i anspråk. Genom att låta Lödöse samhälle växa i riktning mot tågstationen nyttjas regionala infrastrukturens utveckling.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

En undersökning om betydande miljöpåverkan enligt 6 kap. Miljöbalken gjordes 2015. Lilla Edets kommun har i samråd med Länsstyrelsen aktualiserat undersökningen 2023. Den sammanlagda bedömningen är att ett genomförande av planen inte antas medföra betydande påverkan på miljön. En miljökonsekvensbeskrivning har därför inte upprättats.

Påverkan på naturmiljö

Skogspartiet

Lilla Edets kommun har som ambition att de gröna områdena vid Pingstalund ska nyttjas för friluftsliv i större utsträckning. Skogen sparas som allmän plats för Natur och bostadsbebyggelsen hänvisas till den öppna ytan nedanför skogsbrynet, norr om Ekebergsvägen. Byggrätterna regleras som friliggande en- och tvåbostadshus, för att anpassas till befintlig bebyggelse längs med Pingstalund. Pingstalunds björk- och ekskog bedöms inte påverkas negativt och ger en kvalitativ bostadsnära natur.

Fågelliv

De fågelarter som har registrerats i områdets närhet och som häckar i skogsmark och skogsbryn bedöms inte påverkas negativt av detaljplanens genomförande. De arter som häckar i buskmarker, trädgårdar och taktegel på byggnader kan gynnas av exploateringen.



Göta älvdalen

Riksintresset för naturvård berörs till viss del av detaljplanen. Den del av området som berörs planläggs för anläggning för öppna våtmarker för vattenrening. Våtmarken kan även berika fågelliv och friluftsliv. Kommunen har för avsikt att möjliggöra stråk till fots mellan Pingstalund och Göta älvs strandängar, via våtmarken. Varken riksintresset för naturvård eller friluftsliv bedöms påverkas negativt.

Jordbruksmark

Lokaliseringsutredningen har kommit fram till att det inte finns någon mer lämplig plats att tillgodose det samhällsviktiga behovet av nya bostäder och skola. Totalt försvinner cirka 10 hektar jordbruksmark till förmån för bostäder och skola.

Påverkan på kulturmiljö

Kulturvärde i form av landskapsbild längs den flacka marken närmast älven kommer inte lika tydligt att kunna avläsas. Dock kan utveckling av området ses som en fortsättning av den stadsomvandling, längs den flacka marken, som tillkom under 1930- och 1960-talen, vilket tillför ett värde i form av att kunna avläsa Lödöses samhälles flera lager av stadsutveckling.

Värdefulla utblickar för befintlig bebyggelse i foten av Pingstalund kan till viss del skymmas. Hänsyn har tagits genom att tillkommande bebyggelse möjliggörs med låg byggnadshöjd där ny bebyggelse möter befintlig norr om planområdet.

Planområdet berörs av Pingstalund tillhörande St. Peders socken där även kulturintressant värdefull bebyggelse omnämns. Särskilt värdefulla byggnader skyddas med skydds- och varsamhetsbestämmelser, vilket får en positiv inverkan på kulturmiljön.

Påverkan på vatten

Markavvattning

Föreslagen dagvattenlösning är anpassad efter det befintliga markavvattningsföretaget flödesbegränsning på 2 liter per sekund och hektar. Med föreslagen fördröjning innebär detaljplanen därför inga konsekvenser kopplat till markavvattning.

Vattenskydd

Vattenskyddsområde för Vänersborgsviken och Göta älv upphävdes genom regeringsbeslut den 3 april 2025. Detaljplanen påverkar inget vattenskyddsområde.

Biotopskydd

Det dike som omfattas av biotopskydd i planområdet östra del skyddas genom allmän plats Natur.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Den kemiska statusen för recipienten anses idag inte vara god. Efter rening via föreslagna dagvattenanläggningar minskar samtliga mängder och halter jämfört med befintlig föroreningsbelastning (Norconsult, 2025). Därmed bedöms den planerande exploateringen inom planområdet inte försvåra för recipienten Göta älv att uppnå ställda miljö kvalitetsnormer utan snarare bidra till en förbättring.



Störningar

Markförorening

Påträffade halter av markförorening bedöms inte innebära någon risk för föreslagen användning.

Översvämning

Det finns en risk för stående vatten direkt öster om Göteborgsvägen i samband med skyfall och höga vattenflöden.

Där vatten bedöms kunna ansamlas planläggs marken som natur samt kvartersmark för bostäder. Inom kvartersmarken begränsas den utsatta ytan till att endast tillåta komplementbyggnader. För att ytterligare minimera risken för att byggnader och människor ska ta skada har en säkerhetsmarginal tillämpats som medför att bostadshus inte bedöms kunna bli stående i vatten. Marken lutar naturligt åt väster och kommer att rinna längs nya och befintliga gator mot lågpunkter.

Tillgängligheten till fastigheterna bedöms inte påverkas av skyfall. Ekebergsvägens lägsta punkt är +2,9 m. och det är acceptabelt att 0,2 meter vatten blir stående på vägen vid ett kraftigt skyfall. Lågpunkten vid skyfall går upp till +3,1 m. Färdigt golv hamnar på +3,3 m.

Skulle kraftigare vattenansamling ske vid korsningspunkten mellan Ekebergsvägen och Göteborgsvägen är det möjligt att nå fastigheterna via flera anslutningspunkter utmed Göteborgsvägen. Alternativt från söder nås fastigheterna via ny lokalgata.

Buller

Trafikbuller från Göteborgsvägen förkommer. Med åtgärder såsom byggnadernas placering och plank vid uteplats/trädgård kan trafikbullerförordningens riktvärden klaras.

Luft, ljus, vibrationer

Risker för förorenad luft, störande vibrationer eller störande ljus bedöms inte föreligga.

Farligt gods

Farligt gods förekommer på järnvägen och kan förekomma på Göteborgsvägen. Avståndet till järnvägen från närmsta bebyggelse är över 150 meter och några åtgärder behövs därför inte.

För Göteborgsvägen krävs åtgärder som föreslås i riskutredning (Tyréns, 2024) vilket innebär att skolbyggnader som placeras närmre än 30 meter från vägen ska kunna utrymmas bort från vägen. Skolgården eller annan utomhusvistelse bör inte planeras inom 30 meter från närmsta väggkant.

Detaljplanen möjliggör för de åtgärder som krävs genom att utrymme finns för utrymning bort från vägen. Detaljplanen reglerar att skolbyggnaden inte ska placeras närmare inom 30 meter från Göteborgsvägen och att byggnaden ska kunna utrymmas bort från vägen. Bebyggelsens placering säkerställer att vistelseytor förläggs längre än 30 meter från vägen.

För småhusbebyggelse är bedömningen att utrymningen är tillfredsställd genom markanvändningen. Det finns inga begränsningar att ta sig ut ur bostadshusen och bort från riskkällan.



Sociala konsekvenser

I detaljplanen möjliggörs byggnation av småhusbebyggelse på egen tomt eller hyres-/bostadsrätter med gemensamma vistelseytor, en skolbyggnad med skolgård, idrottshall med idrottsytor som även kommer vara öppna kvällstid och helger. Skolan planeras rymma cirka 650 elever, (F-6).

Detaljplanen är ett första steg i utvecklingen att koppla samman stationsområdet, Lödöse södra, som idag ligger i samhällets periferi med den befintliga bebyggelsen i Lödöse. Genom planområdet möjliggörs nya och förbättrade stråk för gång- och cykeltrafik. Tillkommande och befintliga bostäder har nära till kollektivtrafik och till förskola och skola. En ny idrottshall och närheten till grönområden ger goda möjligheter till ett aktivt friluftsliv. Området är tillgängligt och bedöms ge goda möjligheter till nya mötesplatser.

Konsekvensbedömning för barn

Sedan januari 2020 är Barnkonventionen inkorporerad i svensk nationell lagstiftning genom Barnrättslagen (SFS 2018:1197). Barnkonventionen innehåller och definierar barns universella och individuella mänskliga rättigheter.

Bestämmelserna i plan- och bygglagen syftar till att främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden.

Som stöd för kommunernas arbete har Boverket tagit fram allmänna råd om friyta för lek och utevistelse vid skolor som förtydligar innebörden i bestämmelserna, BFS 2015:1. De allmänna råden formulerar exempelvis att vistelseytan ska vara i anslutning till byggnad om det är skolfastighet, att ytan ska ha goda sol- och skuggförhållanden, god luft och ljudkvalitet. Råden är inte bindande vare sig för myndigheter eller enskilda.

Trafik

Lågfartsgator och separerade gång- och cykelvägar som ansluter ny och befintlig bebyggelse, skolområdet och idrottshallen via Ekebergsvägen och Göteborgsvägen. Barn som angör skol- och idrottshallen kan antingen använda gång- och cykelvägen längs Ekebergsvägen eller Göteborgsvägen alternativt kan lågfartsgatan genom den nya bebyggelsen användas. Från sydöst nås skolområdet via Kyrkvägen. En ny gång- och cykelväg öster om skolgården blir helt separerad från fordonstrafiken.

Skolans angöring för biltrafik och transporter och parkeringsplatser föreslås anläggas väster om den nya skolan inom skolområdet. På så vis ges skolgård och idrottsplatser en lugn och ljus miljö.

I anslutning till planområdet ligger busshållplatserna Lödöse fotbollsplan och Tingberg. Busshållplatsen, Lödöse fotbollsplan, föreslås ersättas med en enkel stopphållplats. En enkel stopphållplats har ett körfält i varje riktning och bussen stannar i körbanan. Stopphållplatsen ökar trafiksäkerheten då bakomliggande trafik inte kan köra om en stillastående buss tack vare en lång mellanliggande refug vid hållplatsen.



Sol- och skugga

Enligt Boverkets allmänna råd (BFS 2015:1) bör friyta vid förskola och skola kännetecknas av goda sol- och skuggförhållanden. Skolgården ligger placerad i sydöstlig riktning vilket skapar förutsättningar för goda ljusförhållanden.

Buller

Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik hanteras i vägledning av Naturvårdsverket. Målet är att uppnå en god ljudmiljö och att ytorna på skolgården kan användas utifrån tänkt användningsområde. Detaljplanen föreskriver att skolbyggnaden ska placeras med långsida mot Göteborgsvägen vilket innebär att en god ljudmiljö för skolgården uppnås.

Slutsats

Förutsättningarna är goda för att barn ska få en kvalitativ livsmiljö med närhet till skola, bostäder, idrott och grönområden. Skolans vistelsemiljö är bilfri och eleverna har också tillgång till natur vilket de kan ta sig till på separerade gång och cykelvägar eller lågfartsgator. Nya bostäder tillkommer vilket kommer generera en ökad trafikmängd. Genom gång- och cykelvägnätet och att det mindre gatunätet utformas mer trafiksäkert samt att en helt ny GC-koppling söder ut mot Lödöse station byggs ut, kan barnens förutsättningar att gå och cykla till skolan öka. En i framtiden planerad ombyggnation av busshållplatsen skapar också en ökad trafiksäkerhetsmiljö för de barn som åker buss till skolan, fritidsaktiviteter eller till vänner i området. Ur barnens perspektiv kommer dock trafikmiljön i anslutning till skolan upplevas som mer komplex jämfört med nuvarande då det finns mer trafik i området.

Den nya skolgården och dess aktivitetsytor som ligger placerade i öster om den nya skolan riskerar att bli solutsatta. Det är därför viktigt att säkerställa att skolgården utformas på ett sådant sätt att det finns möjlighet till både sol och skugga. Friytorna bedöms inte påverkas negativt av buller från Göteborgsvägen då skolbyggnaden uppförs som ett bullerskydd. Utöver skolgården har kommunen som ambition att naturmarken vid Pingstalund ska kunna nyttjas för friluftsliv i större utsträckning.

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av planerings- och exploateringsenheten, Sektor Kommunledning genom Emma Bönnestig, plan- och bygglovshandläggare i Lilla Edets kommun och Marcus Ekström, plankonsult på Ramboll. Representanter från övriga sektorer och enheter i kommunen har deltagit i arbetet.

Maria Wagerland

Planerings- och
exploateringschef

Emma Bönnestig

Plan- och
bygglovshandläggare

Marcus Ekström

Plankonsult, Ramboll
(org.nr: 556133-0506)

Johan Tibell

Mark- och
exploateringsingenjör, Tibvik
(org.nr: 559188-1908)