

PM Gestaltungsprogram

Västra stambanan, Göteborg-Skövde
Punktinsatser för effektivare tågtrafik

Vändspår Floda/Lerum, delen Lerum

Lerums kommun, Västra Götalands län

Järnvägsplan, 2019-10-25

Projektnummer: 136776



Trafikverket

Postadress: 405 33 Göteborg

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Gestaltningsprogram. Vändspår Floda/Lerum, delen Lerum.

Författare: COWI AB, J Secund, J Almgren och C Milea

Dokumentdatum: 2019-10-25

Ärendenummer: TRV 2017/43687

Uppdragsnummer: 136776

Version: 1.0

Kontaktperson: Trafikverket, Emma Stemme

Foto och illustrationer: COWI där inget annat anges. Övriga bilder har hämtats från publika internetsidor.

Innehåll

1. Inledning	4
Bakgrund och syfte	4
Projektets omfattning	4
2. Förutsättningar	5
Landskapet	5
Stadsbildanalys	6
3. Gestaltning	7
Mål och hänsynstaganden	7
4. Bullerskyddsskärmar	8
5. Teknikbyggnader	20
6. Fördröjningsytor	25

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Västra stambanan, mellan Göteborg och Stockholm, är en av Sveriges viktigaste järnvägar. Den omfattande trafiken på Västra stambanan medför alltför ofta störningar, med förseningar till följd. Trafikverket genomför en serie med punktinsatser på sträckan Göteborg-Skövde för att fler tåg ska kunna gå under högtrafikperioderna men också för att ge högre effektivitet och bättre driftsäkerhet. Projektet Vändspår Floda/Lerum är en av dessa punktinsatser. Projektet syftar till att på kort/medellång sikt bidra till att uppnå ökad kapacitet och robusthet på Västra stambanan samt ökad tillgänglighet.

Våren år 2018 togs samrådsunderlag fram för järnvägsplanen Vändspår Floda/Lerum. I samrådsunderlaget ingick åtgärder i både Lerum och Floda. I Lerum föreslogs ombyggnad av stationen för att ge möjlighet till förbigångar i båda riktningar, samt vändning vid behov. Projektets syfte uppnås i och med genomförande av åtgär-

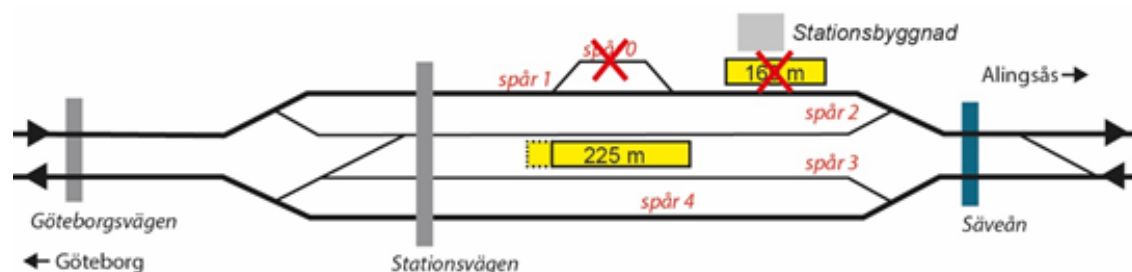
derna i Lerum, oaktat genomförande av åtgärder i Floda. Begränsad ombyggnad inom befintligt stationsområde behöver ändå genomföras i Floda för att förbättra tillgänglighet och säkerhet.

Trafikverket har beslutat att projekt Vändspår Floda/Lerum delas i två delar och att järnvägsplanen i fortsättningen begränsas till att omfatta åtgärderna i Lerum. Åtgärder i Floda ska brytas ut till ett separat delprojekt för genomförande utan järnvägsplan.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län tog 2018-07-04 beslut att projektet Vändspår Floda/Lerum, delen Lerum kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

1.2 Projektets omfattning

Ombyggnaden av stationsområdet i Lerum ska ge möjlighet till så kallade förbigångar, det vill säga möjlighet att köra om tåg, i båda riktningar samt möjlighet till vändning av tåg från Göteborg vid behov. Detta innebär att stationen utformas med fyra spår, varav två är normalhuvudspår och två är avvikande huvudspår. Ett nytt spår, spår 4, föreslås byggas mellan väg E20 och befintligt spårområde. För resenärer ska tillgängligheten till stationen och plattformarna bibehållas. Den befintliga mittplattformen, som idag är 225 meter, ska kunna förlängas till 250 meter. Plattformen vid spår 1 tas ur drift. Föreslagen principiell utformning av stationsområdet i Lerum visas i Figur 1.



Figur 1 Föreslagen principiell utformning av stationsområdet i Lerum.

2. Förutsättningar

2.1 Landskapet

Lerum ligger i ett småskaligt sprickdalslandskap och tätorten återfinns i en relativt bred dalgång med flackt stigande, bebyggda dalsidor. Den kuperade terrängen skapar storskaliga utblickar i landskapet. Centrum ligger relativt lågt och kan överblickas från villaområdet på höjden söder om väg E20. Nivåskillnaderna gör det möjligt att uppleva den gröna inramning som finns kring de centrala delarna.

Strukturmässigt präglas tätorten till stor del av det breda infrastrukturrum som Västra stambanan och väg E20 utgör. Det skapar en tydlig öst-västlig riktning i landskapet och förstärks av Säreån som slingrar sig åt samma håll. Det småskaliga och halvslutna villaområdet i söder kontrasterar tvärt mot det öppna storskaliga infrastrukturrummet. Mot järnvägen avgränsas området både fysiskt och visuellt av en buller-skyddsskärm.

Lerum centrum upplevs som en ö mellan olika barriärer; Säreån med tillhörande grönska avgränsar centrumområdet i norr och Västra stambanan samt väg E20 avgränsar i söder. Stadsbilden karaktäriseras av en blandning av arkitektoniska stilar då bebyggelsen är uppförd under skilda tidsåldrar. Flera områden är utpekade kulturmiljöer och det finns ett antal kulturhistoriskt intressanta byggnader som förutom

att de tillför upplevelsemässiga kvaliteter har betydelse för förståelsen av samhällets historiska utveckling. Järnvägsbron över Säreån och Wamme bro är betydelsefulla för upplevelsen av närmiljön.



Figur 2 Vy från Brobacken mot Säreåns naturområde.

2.2 Stadsbildanalys

Inom ramen för PM Landskapsanalys gjordes en indelning av planområdet i olika karaktärsområden. Gränsdragningarna är baserade på visuell karaktär samt på den användning och rörelse som präglar områdena. Till grund för de definierade karaktärsområdena ligger även landskapets förutsättningar såsom grönstruktur och kulturhistoriska värden vilket präglar områdenas innehåll och utformning.

7 stycken olika karaktärsområden är identifierade (se Figur 2):

1. Infrastrukturrum vid Lerum station
2. Central knutpunkt för rörelse vid Lerum stationsområde
3. Storskalig parkering söder om Stationsvägen. (Nytt resecentrum planeras på delar av område 2 och 3.)
4. Grönstrukturrum kring Säveån och Brobackens träbebyggelse.
5. Lerum centrum med kommunhus, bostäder och butiker.
6. Småskaligt verksamhetsområde och bostäder längs Göteborgsvägen.
7. Villabebyggelse söder om väg E20.

Karaktärsområdena har olika känslighet för hur de påverkas av ombyggnation i samband med spårtillägget. Detta beskrivs utförligt i PM Landskapsanalys.



Figur 3 Befintliga karaktärsområden som har definierats inom utredningsområdet (ur PM Landskapsanalys)

3. Gestaltning

3.1 Mål och hänsynstaganden

Med utgångspunkt från ändamål, projektförutsättningar och nationella mål har nedanstående övergripande projektmål tagits fram:

- Ökad kapacitet, vilket ger möjlighet att köra fler tåg och erhålla högre punktlighet
- Ökad robusthet, vilket ger ökad flexibilitet såväl vid tidtabellsplanering som vid störningar
- Ökad tillgänglighet för på- och avstigande resenärer
- Bibehållen eller förstärkt upplevelse av stadsbild kopplat till stationsmiljön.

De två sista målen har direkt bäring på utformningen och gestaltningen av anläggningen. Utifrån dessa har följande punkter identifierats som viktiga att ta hänsyn till i detta arbete:

- Viktiga siktlinjer, vypunkter, landmärken och kulturmiljömässigt känsliga miljöer eller element.
- Orienterbarhet, tillgänglighet, trygghet och säkerhet för räddningstjänst samt service- och underhållspersonal, för alla resenärsgupper.

- Att skapa mervärde för, och harmoni med, stadsbilden.

De tillkommande anläggningarna och byggnaderna anpassas och gestaltas med hänsyn till omgivande landskap och karaktärsdrag för att integreras väl på platsen. Det är framförallt bullerskyddsskärmar och nya teknikbyggnader som kräver omsorgsfull gestaltning i samband med ombyggnaden av Lerum station. Ett annat synligt element är fördröjningsytan i östra delen av järnvägsanläggningen.

I arbetet med utformningen och gestaltning av dessa har olika aspekter vägts mot varandra. Olika aspekter såsom barriäreffekt, trygghet på stationsområdet, anpassning till landskapet och karaktärsrässiga samband. Bullerskyddseffekten samt kostnader och underhåll kan stå i konflikt med varandra. För att göra denna jämkning och förankra gestaltningen är Lerums kommun en viktig samrådspart.

4. Bullerskyddsskärmar

Vid utformningen av skärmarna ska gestaltning och visuell barriärverkan samverka med bullerskyddseffekt, förutsättningar för monteringsmöjligheter, drift och underhåll samt med risk och säkerhet. Skärmarna ska vara cirka fyra meter höga och kommer att upplevas från olika håll och avstånd, varför de behöver utformas med omsorg från samtliga perspektiv. Skärmhöjden på cirka fyra meter över rälsöverkant gör att den inte upplevs så hög från till exempel väg E20 som ligger högre än järnvägen.

Förslagsvis används en gemensam utformning och stomme för att säkerställa ett sammanhållet helhetsintryck och undvika plottrighet, exempelvis i form av låg betongsockel/betongstödmur med skärmelement ovanpå. Hänsyn ska också tas till hur det stora antalet befintliga bullerskydd längs sträckan är utformat. För den centrala delen, vid plattform, bör utformningen ha en högre standard. Partiet vid plattform med skärmar på båda sidor ska ägnas stor omsorg på grund av hög exponering och känslighet. Skärmar på denna sträcka är synliga från flera håll och avstånd: från plattform, tåg, stationsområdet, centrum och från väg E20.

Skärmarna utformas med hänsyn till den befintliga miljöns karaktärsområden och kan med fördel få en formgivning eller symbolik som samspelar med omgivningen och informerar om tätorten. Värdefulla symboler för Lerum kan visas på själva skärmen, exempelvis i form av muralmålningar. Målningarna kan förslagsvis utföras av gatukonstorganisationen Artscape

saga. Inspirationen till målningarna hämtas ofta från klassiska folksagor från hela världen. Genomsiktliga partier föreslås i siktstråket mellan det befintliga parkeringshuset och det planerade resecentrumet samt vid entrén till planerade resecentrumet och i anslutning till det befintliga stationshuset. I den smalaste sekvensen där skärmarna ges ett underhållsvänligt och ogenomsiktligt standardutförande är nivåskillnaden mellan norra och södra sidan av järnvägen så stor att siktförhållandena och barriärverkan inte påverkas negativt.

Bullerskyddsskärmarna utformas i samråd med Lerums kommun. Gestaltningen av de skärmar som är synliga från mittplattform och från Lerums centrum bedöms vara viktigast. Om kommunen önskar finns det även möjlighet att tillföra medvetet vald grönska på bullerskyddsskärmar som vetter mot gamla stationshuset, för att få ner skalan och skapa variation.

Nedan redovisas förekommande bullerskyddsskärmar:

Bullerskyddsskärm typ 1a

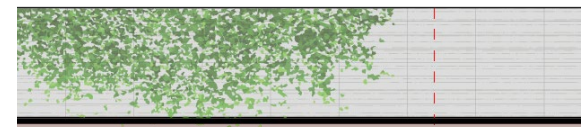
Standardskärm (likt till exempel Noistop Green eller Infra Bullerskydd) i form av betongsockel/stödmur och H-balkar med absorbent på båda sidor.



Figur 4 Fasadutsnitt från väg E20

Bullerskyddsskärm typ 1b

Standardskärm (likt till exempel Noistop Green eller Infra Bullerskydd) i form av betongsockel/stödmur och H-balkar. Bullerskyddet förses med absorbent endast på sidan som vetter mot järnvägen. Möjlighet till kompletterande planteringsytor med klättrväxter finns på sidan som vetter mot centrum. På den sida som vetter mot väg E20 kan inga planteringsytor med klättrväxter förekomma.



Figur 5 Fasadutsnitt från Stationshuset



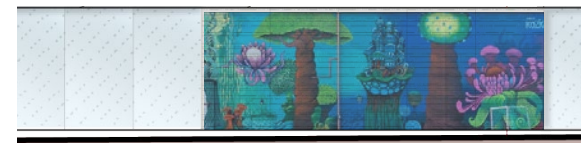
Figur 6 Fasadutsnitt från mittplattform

Bullerskyddsskärm typ 2

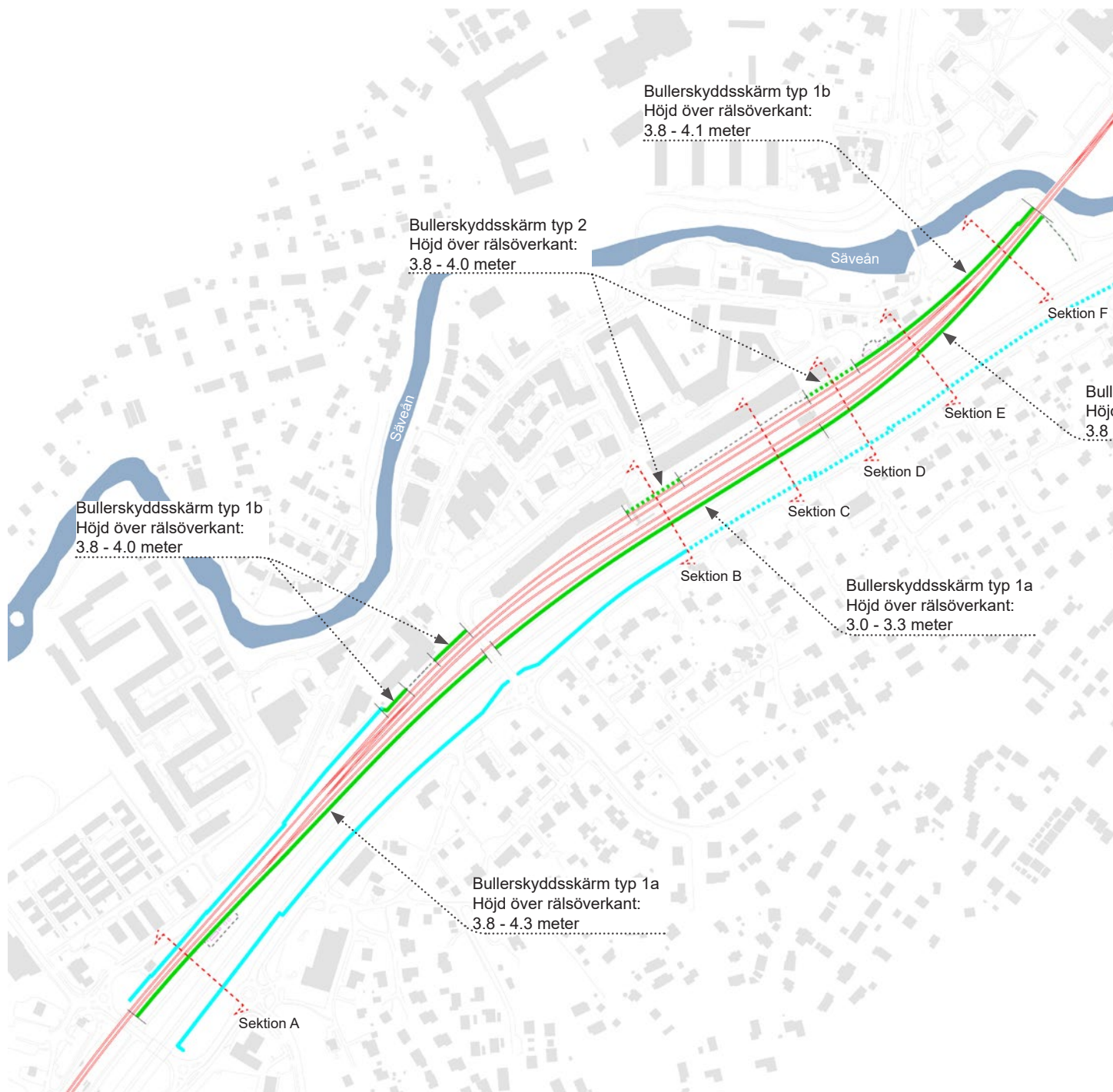
Sekvenser av ogenomsiktliga och genomskinliga bullerskyddsskärmar avlöser varandra. De ogenomsiktliga utförs som standardskärmar med absorbent på sidan som vetter mot järnvägen. Möjlighet till kompletterande planteringsytor med klättrväxter finns på sidan som vetter mot centrum.



Figur 7 Fasadutsnitt från Stationshuset



Figur 8 Fasadutsnitt från Adelstorpssvägen

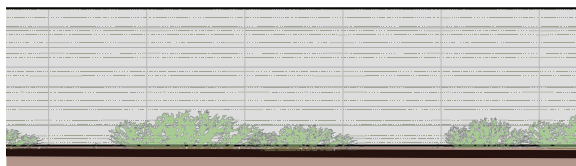


4.1 Översiktsplan

- Befintlig bullerskyddsskärm, ogenomsiktlig
- - - Befintlig bullerskyddsskärm, delvis genomsläpplig
- Ny bullerskyddsskärm, ogenomsiktlig
- - - Ny bullerskyddsskärm, delvis genomsläpplig
- - - Nytt stängsel



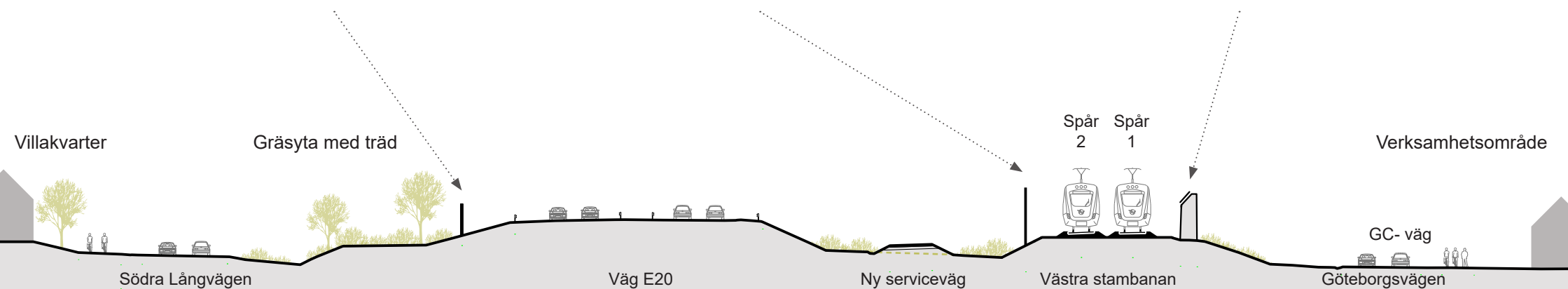
Figur 9 Befintlig bullerskyddsskärm, vy från Södra Långvägen.



Figur 10 Skissförslag: bullerskyddsskärm typ 1a, vy från väg E20.



Figur 11 Befintlig bullerskyddsskärm, vy från Aspenäsvägen.

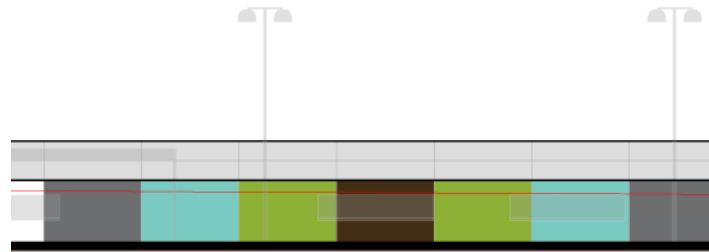


4.2 Sektion genom västra delen av området, sett från Alingsås

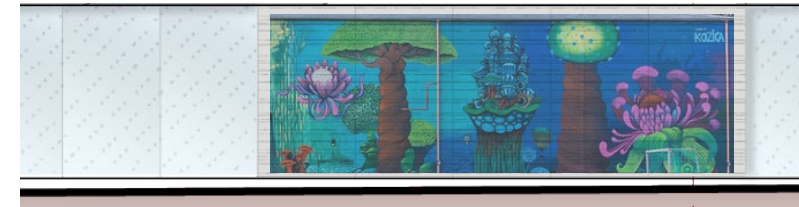




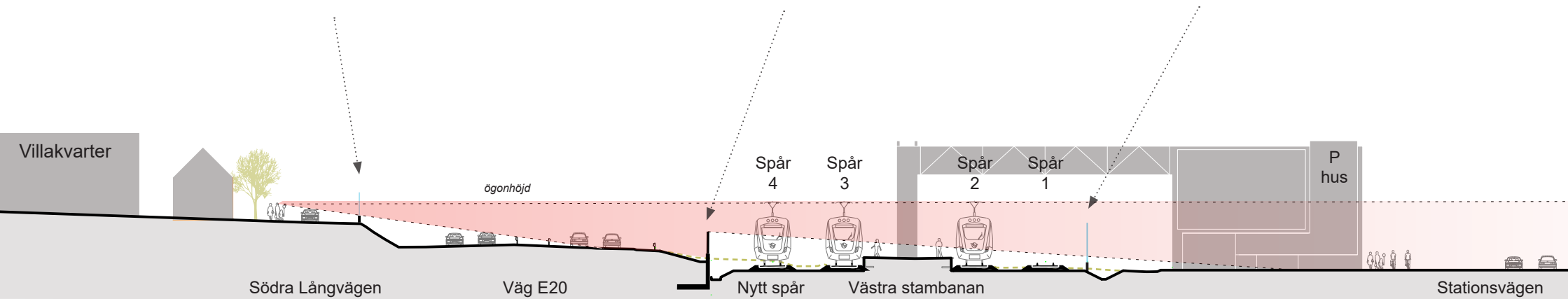
Figur 12 Befintlig bullerskyddsskärm, vy från Södra Långvägen.



Figur 13 Skissförslag: bullerskyddsskärm typ 1a, vy från mittplattform. Färgsättning enligt Lerum kommuns färgskala.



Figur 14 Skissförslag: bullerskyddsskärm typ 2 med motiv från Artscape saga, vy från Adelstorpssvågen.



4.3 Sektion genom Adelstorpssvågen, sett från Alingsås, inklusive synfält för stående person på Södra Långvägen





Figur 15 Vy från Adelstorpssvägen.





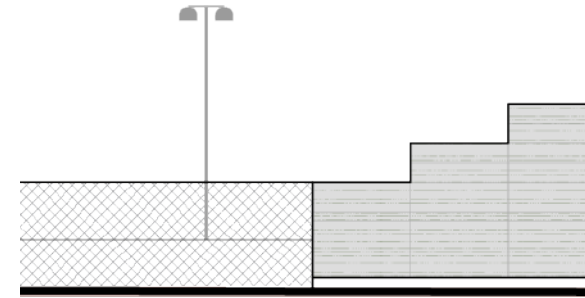
Figur 16 Befintlig bullerskyddsskärm, vy från Södra Långvägen.



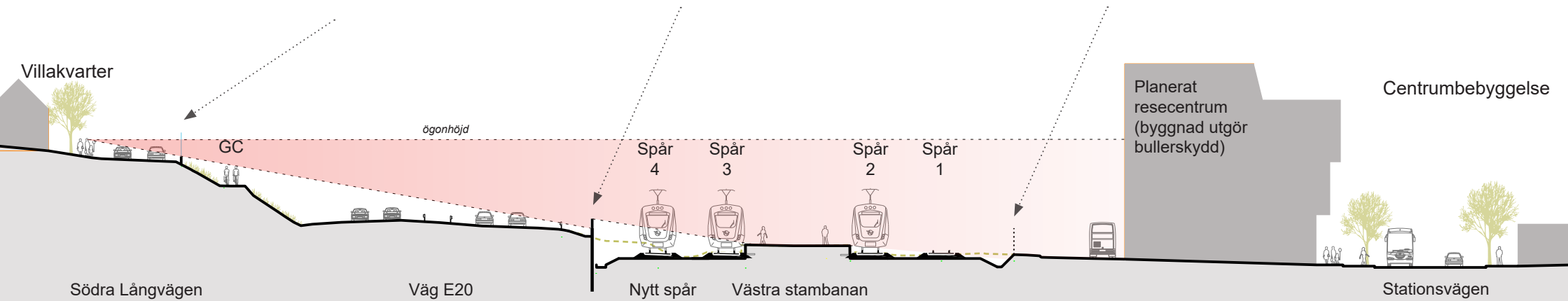
Figur 18 Vy från mittplattform.



Figur 17 Skissförslag: bullerskyddsskärm typ 1a, vy från mittplattform. Färgsättning enligt Lerum kommuns färgskala.



Figur 19 Skissförslag: övergång mellan nytt stängsel och bullerskyddsskärm, vy från kommande resecentrum.



4.4 Sektion genom mittplattform och planerat resecentrum, inklusive synfält för stående person på Södra Långvägen

