

## **Förprojektering tillfartsväg Strand 1:6**

Föreliggande handling är framtagen i samband med detaljplaneprojektering och syftar till att säkerställa genomförbarheten för föreslagen lösning av planerad väg.

Detaljprojektering kommer genomföras efter detaljplaneskedet.

### **Geotekniska förutsättningar och föreslagen lösning**

Enligt tidigare utförda sonderingar består jordarna i området för planerad tillfartsväg av fyllning som underlagras av lera ovan friktionsjord. Fyllningens mäktighet uppgår till som mest ca 1 m. Lerans mäktighet varierar enligt sonderingarna mellan 0 och 4 m. Den översta ca 1 m av leran är fast och av torrskorpekaraktär. Därunder är leran lös och sättningsbenägen. Utförd provtagning visar att det sannolikt pågår sättningar i området efter tidigare uppfyllnad för befintlig väg. Den underlagrande friktionsjordens lagringstäthet bedöms som fast, dess mäktighet har inte undersökts men bedöms vara begränsad innan berg påträffas.

Grundvattennivåerna är inte kända inom området men antas ligga i underkant torrskorpelera, dvs ca 1 – 2 m under befintlig markyta.

Planerad tillfartsväg bedöms kunna grundläggas på fastlagrad friktion alternativt berg efter det att befintlig fyllning och löst lagrad jord schaktats bort. För att erhålla erforderlig stabilitet och reducera sättningar erfordras utskiftning av lera för en kortare del av vägsträckan, ca 50 m., där lerans mäktighet är som störst. Med utskiftning av lera avses att befintlig lera grävs ur och ersätts med sprängstensfyllning. Schaktnings- och återfyllningsarbeten kommer behövas utföras under grundvattenytan för att undvika bortföring av grundvatten. Schaktningsarbetena bör utföras som zonschakt i korta etapper för att upprätthålla erforderlig stabilitet. För att minimera omgivningspåverkan bör grävmaskinen stå inom området för planerad vägsträckning och gräva i korta etapper framåt för att sedan lasta direkt på bil bakom sig. Schaktslânt bedöms vara 2:1 vid zonschakt. Återfyllning ska ske omgående. Kompletterande geoteknisk undersökning krävs för att klargöra utskiftningen omfattning.

När de geotekniska åtgärderna är utförda finns en bra grund för vägen. Vägens undergrund kommer inte vara känslig för erosion i samband med höga vattennivåer.

### **Utformning ny infartsväg**

Föreslagen bredd för ny infartsväg är 4,5m med en mötesficka. Denna bredd är rekommenderad för möte personbil/personbil med utrymmesklass A enligt

VGU. I mötesfickan är bredden 6m vilket medger möte för två lastbilar av typ Lbn.

Den nya vägen rekommenderas att beläggas med asfalt. Då hela vägöverbyggnaden är ny skapar man på så sätt en underhållsfri väg i många år. Ytvatten leds också snabbt bort från körbanan istället för att dräneras ner i vägkroppen.

## **Ytavattning och dränering av vägkroppen**

Vatten anses vara en av de stora riskerna till uppkomst av skador på en väg. Vatten kan ta sig in i vägkroppen på olika sätt, genom nederbörd, från omkringliggande sjöar och vattendrag eller genom att ta sig upp från grundvattnet. För att säkerställa att vägen inte tar skada av detta är det viktigt att säkerställa att vattnet kan ledas bort från vägytan samt från vägkroppen. Detta görs med ytavattning samt dränering av vägkroppen och kan ske på olika sätt.

I det här projektet byggs den ny infartsvägen på bank med ett tvärfall som leder vattnet bort från vägytan och vidare ner för slänter till den kringliggande terrängen. Vägens nivå läggs sp att terrassbotten hamnar 300mm över släntfot för att medge att även vägkroppen kan dräneras ut på det sättet. Där detta ev inte kan uppnås kompletteras med en dräneringsledning under terrassbotten.

För att skydda vägbanken mot ev stående vatten vid större regn kan dessa förses med erosionsskydd exempelvis kokosmatta med planterad växtlighet som binder jord alt förses slänterna med bergkross.

Den nya vägen anläggs på en nivå som ligger över HHW år 2100. Baserat på detta bedöms framkomligheten vara god för utryckningsfordon även vid stor nederbörd.

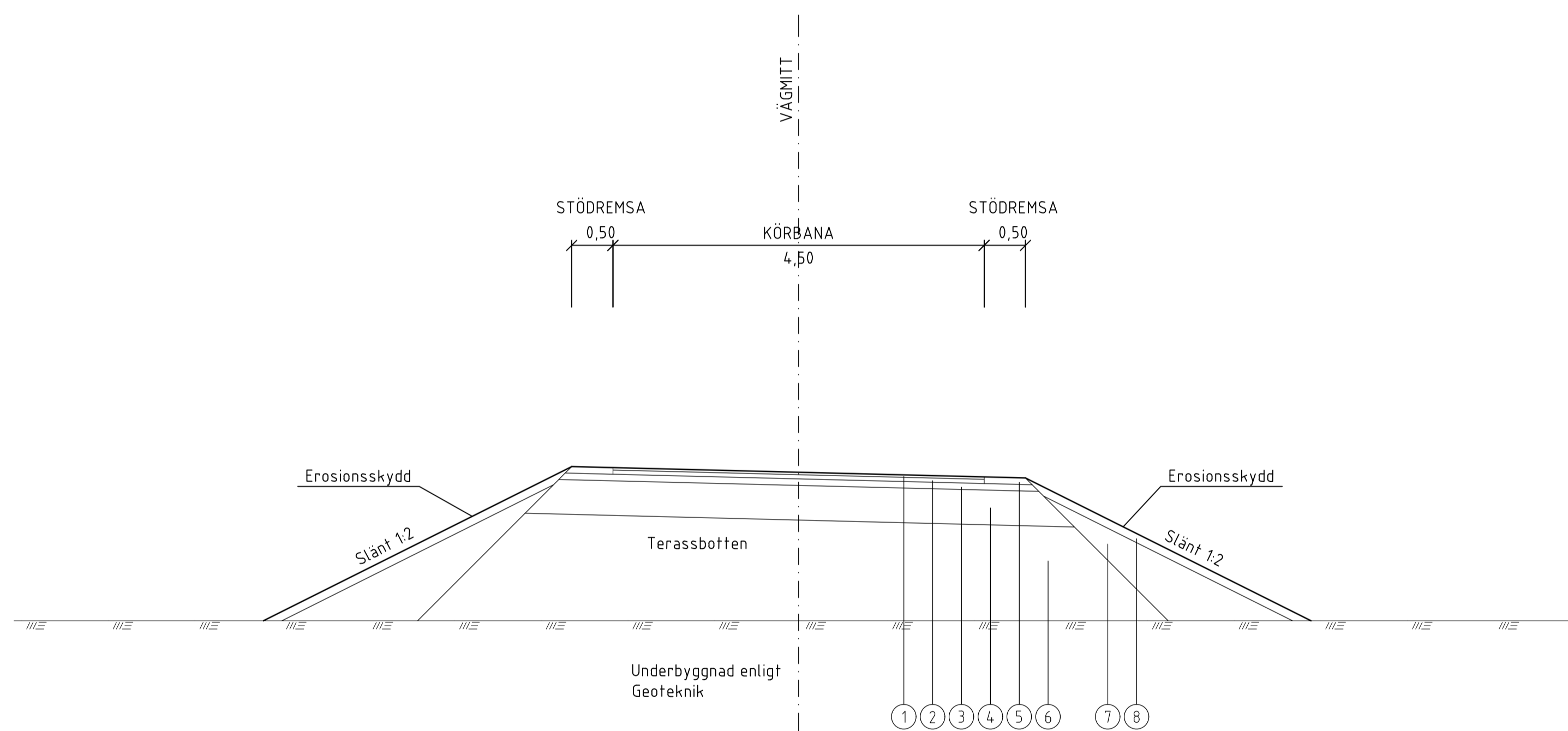
Stockholm 2021-11-01

Anna-Ida Bergström	Maria Trygg
Geotekniker	Vägprojektör

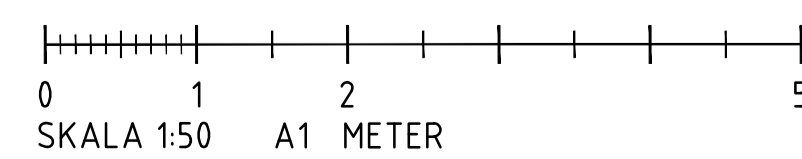
Bilaga 1: Typsektion skala 1:50 (A1)

Bilaga 2: Situationsplan skala 1:400 (A3)

INFARTSVÄG PRÄSTHOLMEN  
 TYPSEKTION  
 TRAFIKKLASS 2



BENÄMNING	NR	MATERIAL	MM
SLITLAGER	1	ABT 16 B70/100	30
BITUMENBUNDET BÄRLAGER	2	AG 22 B160/220	50
OBUNDET BÄRLAGER	3	KROSS	80
FÖRSTÄRKNINGSLAGER	4	KROSS	420
STÖDREMSA	5	KROSS	80
FYLLNING FÖR VÄG	6	KROSS	VAR.
FYLLNING FÖR VEGETATIONSYTA	7	-	VAR.
VÄXTBÄDD + GRÄSSÅDD	8	ANLÄGGNINGSJORD	100



Prästholmen  
 TYPSEKTION

Sektion  
 Skala: 1:50(A1)  
 Datum: 2021-10-28  
 Namn: Maria Trygg



STRANDPROMENAD

INFARTSGATA

STRANDPROMENAD

INFOSKYLTA

MOTESPLATS

STRANDPROMENAD

PRÄSTHOLMEN  
 SITUATIONSPLAN 1:400, A3  
 2021-11-01