

Väg 168 Kungälv – Marstrand, delen vid  
Tjuvkil

VÄGUTREDNING - Beslutshandling



Objektnummer: 4190

Juli 2002

## **Medverkande**

### **Beställare**

Vägverket Region Väst  
Box 14033  
400 20 Göteborg  
031-63 50 00

Anders Mikaelsson

Projektledare

### **Konsult**

FB Engineering AB  
Box 12076  
402 41 Göteborg  
031-775 10 00

Lars Johansson  
Christer Olsson  
Mattias Bååth

Uppdragsledare  
Trafikteknisk utformning  
Miljökonsekvensbeskrivning

### **Underkonsulter**

Bergab, Ulf Sundqvist

Geohydrologi

Bohusläns museum, Oskar Ortman

Arkeologisk utredning

### **Övrigt**

Kartmaterial

Allmänt kartmaterial Lantmäteriverket, licensavtal MF 924931

Fotografier

Där inget annat anges FB Engineering AB

Uppdragsnummer

Uppdragsnummer FB Engineering AB, 1650467

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>	8.3	Samhällsekonomi	29	<b>14</b>	<b>Källförteckning</b>	<b>70</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund och motiv för vägutredningen</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>Miljökonsekvenser</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>Bilagor</b>	<b>71</b>
2.1	Vägens funktion	7	9.1	Metod och process	31		Profiler	
2.2	Brister och problem	7	9.2	Hälsa och säkerhet	32			
2.3	Yyfte och geografisk omfattning	8		Buller	32		<b>Separata bilagor</b>	
2.4	Lagstiftning	9		Vibrationer	36		Arkeologisk utredning	
2.5	Planeringsprocess	9		Luftföroreningar	36		Geohydrologisk utredning	
<b>3</b>	<b>Tidigare utredningar och beslut</b>	<b>10</b>		Barriäreffekter	37			
3.1	Utredningar före 1995	10		Farligt gods	38			
3.2	Förstudie år 2000	10		Sociala konsekvenser	39			
3.3	Aktualitet och finansiering	10	9.3	Miljöintressen	40			
<b>4</b>	<b>Förutsättningar</b>	<b>11</b>		Landskapsbild	40			
4.1	Byggnadstekniska förutsättningar	11		Naturmiljö	46			
4.2	Markanvändning och miljö	12		Kulturmiljö	51			
4.3	Väg och trafikförhållanden	15		Rekreation och friluftsliv	54			
<b>5</b>	<b>Alternativa vägförslag</b>	<b>17</b>	9.4	Hushållning med naturresurser	55			
5.1	Tänkbara vägtyper	17		Jord- och skogsbruk	55			
5.2	Nollalternativ	17		Vattenresurser	57			
5.3	Förbättring av befintlig väg (Nollplus)	17		Yrkesfiske	58			
5.4	Väg i ny sträckning	21		Berg, grus mm	59			
<b>6</b>	<b>Trafiktekniska konsekvenser</b>	<b>24</b>		Masshantering	59			
6.1	Vägens och vägnätets funktion	24	9.5	Konsekvenser under byggtiden	60			
6.2	Trafik och trafikanter	24	9.6	Överensstämmelse med miljömål	61			
6.3	Trafiksäkerhet	25		Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	61			
6.4	Kollektivtrafik	25		Miljömål	62			
<b>7</b>	<b>Markanvändningskonsekvenser</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>Samlad bedömning</b>	<b>64</b>			
7.1	Kommunala planer	27	<b>11</b>	<b>Kontroll och uppföljning</b>	<b>66</b>			
<b>8</b>	<b>Ekonomiska konsekvenser</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>Information och samråd</b>	<b>67</b>			
8.1	Anläggningskostnad	28	12.1	Utökat samråd	67			
8.2	Drift- och underhållskostnad	28	<b>13</b>	<b>Fortsatt arbete</b>	<b>69</b>			

# 1. Sammanfattning

## Bakgrund

Väg 168 ingår i det lokala vägnätet och förbinder Marstrandsområdet med Kungälv och väg E6. Mellan Kungälv och Marstrand passerar väg 168 genom flera bebyggelseområden, varav den studerade delen genom Tjuvkil är ett. I Tjuvkil fungerar väg 168 både som lokal länk mellan bebyggelsen i området och som genomfartsväg för trafikanter mellan Kungälv och Marstrand. Sommartid, och framför allt vid större evenemang i Marstrand, är trafikökningen markant. Den studerade sträckan är cirka 3,7 km långt.

## Tidigare utredningar

En ny sträckning av väg 168 vid Tjuvkil har diskuterats under långtid. En Vägutredning genomfördes 1995 som studerade två alternativa sträckningar söder om befintlig väg (A och B).

1999 infördes Miljöbalken och tidigare utredningsmaterial kompletterades med en Förstudie. På grundval av Förstudien beslutade länsstyrelsen att projektet medför betydande miljöpåverkan (BMP). Vägverket beslutade efter Förstudien att en Vägutredning skulle upprättas som studerar de tidigare alternativen A och B samt en uppgrusning av befintlig väg (Nollplus).

## Förutsättningar

### Miljö

Utredningsområdet utgör ett typiskt bohusslänskt sprickdalslandskap. Hela området omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser (MB 4 kap). Delar av området omfattas också av riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Området är småskaligt. Kala bergspartier avlöses av uppodlade dalgångar och bebyggelse. Tjuvkil har en rik kulturhistoria och hela området finns med i länsstyrelsens sammanställning av Värdefulla odlingslandskap. Huvuddelen av den befintliga bebyggelsen finns samlad kring befintlig väg 168.

### Trafik

Den nuvarande vägen håller låg standard både avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Största delen är hastighetsbegränsad till 70 km/h, förutom en kort sträcka som är begränsad till 50 km/h och vägbredden är ca 6 m. Separat gång- och cykelbana saknas och en del busshållplatser saknar separat ficka. Samtliga korsningar längs sträckan saknar fält för svängande fordon. Längs sträckan ansluter cirka 30 mindre utfarter direkt från fastigheter. På en del sträckor är sidområdena bristfälligt utformade.

Trafikmängderna varierar från cirka 3 300 personbilar och 140 tunga fordon i den östra delen till cirka 2 200 personbilar och 120 tunga fordon i väster (ÅDT).

## Alternativa vägförslag

Tre alternativa vägförslag behandlas:

- Förbättring av befintlig väg och utbyggnad av gång- och cykelbana (alternativ nollplus)
- Omläggning av vägen i ny sträckning i enlighet med tidigare utförd Vägutredning (alternativ A och B)

Nollplus innebär hastighetsbegränsning till 50 km/h längs delar av sträckan, trafiksäkrare korsningspunkter med bl a tre cirkulationsplatser, förbättrade busshållplatser samt separat gång- och cykelbana längs vägens norra sida. Vägbredden föreslås bli 6,5 - 7 m.

Alternativ A och B innebär väg i ny sträckning med vägbredden 8 m och hastigheten 70 km/h. Gång- och cykeltrafiken hänvisas till befintlig väg.

Alternativen har i utredningen jämförts med ett Nollalternativ, d v s befintlig väg utan åtgärd men med en framtida trafiksituation för prognosår 2010.

## Trafiktekniska konsekvenser

I samtliga fall ökar trafiksäkerheten avsevärt. I alternativ Nollplus ökar trafiksäkerheten till följd av hastighetsdämpande åtgärder och cirkulationsplatser, vilka främst minskar konsekvensen av en olycka. Den separata gång- och cykelbanan minskar risken för att en olycka inträffar. Trafikmängderna längs



Översiktskarta, föreslagna vägalternativ

befintlig väg kommer dock att vara likvärdiga med Nollalternativet.

Alternativ A och B utformas med god trafik-säkerhetsstandard, vilket ger en hög säkerhetsnivå. Den minskade trafiken längs befintlig väg, där den största andelen oskyddade trafikanter rör sig, innebär att risken för en olycka minskar avsevärt. Alternativ B är något fördelaktigare ur trafik-säkerhetssynpunkt än alternativ A, eftersom fler utfarter kan ansluta till befintlig väg.

I alternativ Nollplus minskar framkomligheten för fordonstrafik på grund av hastighetsdämpande åtgärder och längre 50-sträcka. Dock mildras minskningen något till följd av förbättrade buss-hållplatser och separat gång- och cykelbana.

Framkomligheten för oskyddade trafikanter ökar avsevärt.

I nysträckningsalternativen förbättras framkomligheten för genomfartstrafiken avsevärt. Skillnaderna i framkomlighet mellan alternativ A och B är marginella.

### Markanvändningskonsekvenser

Området ligger inom Kungälvs kommun. I kommunen pågår arbete med en ny översiktsplan, ÖP 2000. Delar av Tjuvkil omfattas av detaljplan. Samtliga vägalternativ finns med i förslaget till ny ÖP.

En framtida bostadsutbyggnad längs väg 168 enligt intentionerna i ÖP 2000 går att genomföra

oberoende av vilken sträckning av väg 168 som är aktuell. I samband med den fortsatta planeringen bör nya detaljplaner i området anpassas efter vald vägkorridor.

### Ekonomiska konsekvenser

Anläggningskostnaden för alternativ Nollplus beräknas till 32 mkr och nyttoeffekten till 47 mkr, vilket ger nettonuvärdeskvoten 0. Alternativ A kostnadsberäknas till 30 mkr och nyttoeffekten 67 mkr, vilket ger en nettonuvärdeskvot på 0,5. För alternativ B beräknas anläggningskostnaden till 35 mkr, nyttan till 69 mkr och nettonuvärdeskvoten till 0,4.

### Miljökonsekvenser

#### Hälsa och säkerhet

Ca 40 bostadshus utsätts idag för bullernivåer över rekommenderade riktvärden och befintlig väg utgör periodvis en kraftig barriär.

Samtliga alternativ medför utan åtgärd en förbättrad boendemiljö jämfört med Nollalternativet.

Alternativ Nollplus ger en viss förbättring, men all trafik kommer att gå kvar på befintlig väg och ca 30 bostadshus får fortfarande bullernivåer över riktvärdet. Med åtgärder kan bullernivåerna sänkas under riktvärdena, men det krävs omfattande åtgärder som t ex kan ge konsekvenser för landskapsbild och trafiksäkerhet.

I alternativ A och B kommer ca 10 respektive 5 bostadshus att utsättas för bullernivåer över riktvärdena. Barriäreffekterna blir mindre för det

stora flertalet boende i Tjuvkil. Bullernivåerna kan sänkas under riktvärdet med relativt begränsande åtgärder.

Inget av alternativen medför att miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids.

Riskerna för och konsekvensen av en olycka med farligt gods bedöms som liten i samtliga alternativ och i samtliga alternativ är den mindre än i Nollalternativet.

#### Miljöintressen

Alternativ A och B innebär stora konsekvenser för naturmiljön och landskapsbilden. Ett odlingslandskap med stora natur- och kulturvärden fragmenteras och möjligheterna för fortsatt hävd försvåras. Alternativ B innebär något större konsekvenser då det medför större och längre bergskärning över bergspartierna och kraftigare bankar genom odlingslandskapet.

Nollplus innebär en kraftig breddning av landskapsrummet kring befintlig väg. Det ger viss påverkan på landskapsbilden, men övriga miljöintressen påverkas marginellt.

#### Hushållning med naturresurser

Alternativ A och B tar ca 3,5 ha jordbruksmark i anspråk och kan försvåra brukandet inom andra delar. Alternativen påverkar ett antal enskilda vattentäkter samt infiltrationsområde för grundvatten. Konsekvenserna bedöms som måttliga.

Alternativ Nollplus innebär endast marginella intrång på jordbruksmark och inga vattentäkter påverkas. Konsekvensen bedöms som liten.

Samtliga alternativ innebär en utfyllnad i Nordösundet för ny gång- och cykelbana. Denna kan påverka reproduktionsbottnar för yrkesfisket. Konsekvenserna får utredas vidare i samband med den prövning av vattenverksamhet i Miljödomstolen som åtgärden kräver.

Alternativ A och B bedöms kunna genomföras med massbalans, medan tillförsel av ca 15 000 m<sup>3</sup> massor krävs i Nollplus. Lämpliga täktområden diskuteras i samråd med länsstyrelse och kommun.

#### Samlad bedömning

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är alternativ Nollplus det mest fördelaktiga alternativet, med en beräknad reduktion av olyckskostnaderna om ca 25 %. Alternativ A och B beräknas ge en minskning av olyckskostnaderna på 16 respektive 18 %. Alternativ Nollplus innebär dock en relativt kraftig minskning av framkomligheten medan både alternativ A och B ger en ökad framkomlighet.

Samhällsekonomiskt är de båda nybyggnadsalternativen lönsammast och alternativ A det mest lönsamma med en nettonuvärdeskvot på 0,6.

Ur planeringssynpunkt ger samtliga alternativ möjligheter att fullfölja intentionerna i den kommunala översiktsplanen.

Alternativ A och B ger störst konsekvenser för miljöintressena då de innebär en ny transportkorridor genom känsliga natur- och kulturmiljöer, samt tar värdefull jordbruksmark i anspråk. Alternativ A och B ger dock en betydligt bättre boendemiljö för det stora flertalet boende i

Tjuvkil. Nollplus innebär liten påverkan på miljöintressen, men ger inte en lika stor förbättring av boendemiljön som alternativ A och B då all trafik kvarstår på befintlig väg.

#### Samråd

Projektet har under arbetet med Vägutredningen bedrivits i en projektgrupp med representanter från bl a Kungälv kommun. Samråd med länsstyrelsen har hållits 2001-02-16 och 2001-02-21.

2001-03-01 hölls ett allmänt informationsmöte på Lökeberg med ca 150 besökare. För att få med allmänhetens synpunkter i arbetet har en referensgrupp tillsatts. Referensgruppen har bestått av Vägverket Region Väst, samt två representanter vardera från Tjuvkils byalag, intresseföreningen i Tjuvkil, den lokala Naturskyddsföreningen och Kungälv kommun. Gruppen har haft fyra möten.

Länsstyrelsen beslutade på grundval av Förstudien att projektet innebär betydande miljöpåverkan. Vägutredningen har därför genomförts med sk utökat samråd enligt Miljöbalken 6 kap 5§. 2001-11-07 godkände Länsstyrelsen miljökonsekvensbeskrivningen. Vägutredning, förslagshandling inklusive MKB har också varit utställd i enlighet med Miljöbalken 6 kap 4 §.

#### Fortsatt arbete

Då objektet inte finns med i några ekonomiska planer är det osäkert när en fortsatt projektering av Arbetsplan och eventuellt byggande kan genomföras. De ekonomiska planerna kommer dock att omarbetas under 2002, då en ny prioritering av tänkbara objekt kommer att göras.

## 2. Bakgrund och motiv för vägutredningen

### 2.1 Vägens funktion

Väg 168 ingår i det lokala vägnätet och förbinder Marstrand med Kungälv och väg E6. Allmänt har lokala vägar till uppgift att vara en länk mellan bostäder och verksamheter och mellan dessa och det överordnade vägnätet. Kring tätorter är biltrafikens hastighet oftast begränsad till 50 km/h, i övrigt är hastigheten i allmänhet 70 eller 90 km/h.

Mellan Kungälv och Marstrand passerar väg 168 genom flera bebyggelseområden, varav den studerade delen genom Tjuvkil är ett. I Tjuvkil fungerar vägen både som lokal länk mellan bebyggelsen i området och som genomfartsväg för trafikanter mellan Marstrand och Kungälv / E6. Väg 168 är den enda landförbindelsen till och från Marstrand, Nordön, Koön mm. Det innebär att all turisttrafik med bil och buss till öarna passerar genom Tjuvkil. Det finns också många sommarboende längs vägen och vid exempelvis Nordön finns en stor fritidsbåthamn.

Till den aktuella sträckan ansluter två allmänna vägar. Den ena är väg 612, vilken är en kort vägsträcka som leder ut till Tjuvkils huvud. Den andra är väg 570 som sträcker sig från Tjuvkil via Kärna och Kornhalls färja och i förlängningen vidare till Göteborg.

### 2.2 Brister och problem

Den nuvarande vägen genom Tjuvkil håller låg standard, både avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Största delen av sträckan är hastighetsbegränsad till 70 km/h. På en sträcka om cirka 500 m omkring vägskalet vid väg 570 är hastigheten nedsatt till 50 km/h. På denna sträcka råder också omkörningsförbud.

Med tanke på trafikmängderna, framför allt sommartid, är den nuvarande vägbredden otillräcklig. Det förekommer heller ingen separering av gång- och cykeltrafiken. Utskjutande bergspartier gör att sikten på sina håll är begränsad. Busshållplatserna är bristfälligt utformade, fyra av de tio hållplatserna längs sträckan saknar egen ficka och bussen tvingas stanna i körbanan. Vägkorsningarna är bristfälligt utformade och samtliga saknar fält för svängande fordon. De är i allmänhet också alltför trånga.

Vägsträckan är inte mer olycksbelastad än andra vägar av liknande typ och med ungefär samma typ av trafik och trafikmängder. De olyckor som sker är i stor utsträckning koncentrerade till ett antal korsningspunkter och andra platser med låg geometrisk standard.

Trafiksituationen för oskyddade trafikanter är dålig både avseende trafiksäkerhet och framkomlighet, eftersom det varken finns vägren eller separerad gång- och cykelbana längs sträckan.

Bebyggelsen består främst av bostadshus, såväl fritids- som helårsbebyggelse. På en del sträckor förekommer randbebyggelse med många mindre utfarter som ansluter direkt till vägen. Ett flertal fastigheter är påverkade av buller.

Trafiksäkerhetsstandarden blir också låg på grund av standarden på vägens sidoområden längs en del sträckor. Fast skrovelberg förekommer på flera ställen så nära som 0,5 m från körbanekant.

På sina ställen är vägen dåligt dränerad, vilket medför problem med bärighet och ojämna tjällyftningar, detta gäller särskilt avsnittet mellan Toftebergsvägen och vägskalet mot Tjuvkils huvud.

Problembilden kan sammanfattas i följande:

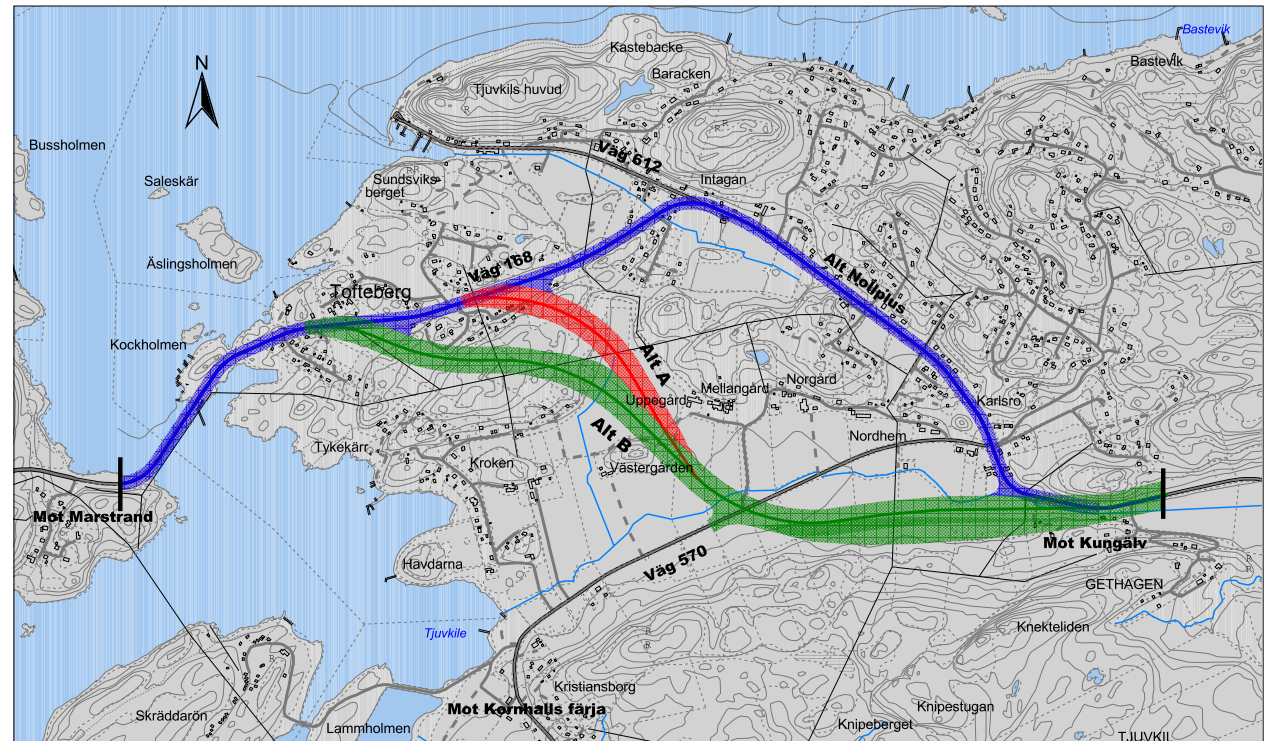
- Otillräcklig vägbredd
- Delvis farliga sidoområden
- Ingen separering av gång- och cykeltrafiken
- Några busshållplatser saknar bussficka
- Otillfredsställande utformning av vägkorsningar
- Ett stort antal utfarter ansluter direkt till vägen
- Bullerproblem
- Dräneringsproblem

## 2.3 Syfte och geografisk omfattning

Syftet med Vägutredningen är att lägga fast inriktningen av vägplaneringen för väg 168 genom Tjuvkil och utgöra underlag för övergripande kommunal planering. Med Förstudien som underlag beslutade Vägverket (2000-01-31) att en Vägutredning skall upprättas. Av beslutet framgick att arbetet skulle inriktas på:

- Förbättring av befintlig väg och utbyggnad av gång- och cykelbana
- Omläggning av vägen i ny sträckning enligt tidigare utförd Vägutredning (1995)

Tillsammans med remissvar skall Vägutredningen utgöra underlag för val av vägsträckning i anslutning till Tjuvkil. Vägutredningens geografiska avgränsning framgår av karta.



Översiktskarta med studerade alternativ



## 2.4 Lagstiftning

Miljökonsekvensbeskrivningen har upprättats i enlighet med Väglagen samt den sedan 1999-01-01 gällande Miljöbalken.

### Väglagen

I Väglagen 14b§ sägs att: *”En vägutredning skall genomföras när det i Förstudien har klarlagts att alternativa vägsträckningar behöver studeras. Vägutredningen skall utgöra underlag för val av vägsträckning och trafikteknisk standard. Alternativa vägsträckningar skall jämföras såväl sinsemellan som med alternativet att behålla befintlig väg. En förbättring av befintlig väg skall också studeras, om inte särskilda skäl föranleder annat.*

*En Vägutredning skall innehålla en Miljökonsekvensbeskrivning och de uppgifter som i övrigt behövs för att kunna utvärdera och välja alternativ. Miljökonsekvensbeskrivningen skall godkännas av Länsstyrelsen innan den tas in i Vägutredningen”*

### Miljöbalken

I Miljöbalken 6 kap 3§ sägs att: *”Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som en planerad verksamhet eller åtgärd kan medföra dels på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, dels på annan hushållning med material, råvaror och energi. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av dessa effekter på människors hälsa och miljö”.*

## 2.5 Planeringsprocess

Planerings- och projekteringsprocessen för vägobjekt kan indelas i fyra steg:

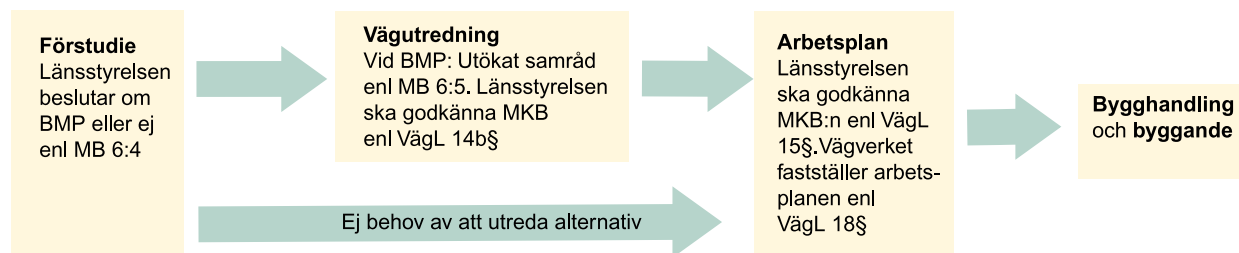
**Förstudie** är huvudsakligen ett program- och inventeringsskede för den fortsatta planerings- och projekteringsprocessen. Här avgränsas det område som skall analyseras. Problem och brister samt konsekvenser och konflikter beskrivs översiktligt. Med Förstudien som underlag beslutar Länsstyrelsen om projektet kan medföra betydande miljöpåverkan enligt Miljöbalken 6 kap 4§, vilket var fallet i detta projekt.

**Vägutredning** avser att mer noggrant utvärdera alternativa vägkorridorer utifrån trafiktekniska, ekonomiska och miljömässiga aspekter. En Vägutredning skall enligt Väglagen göras när det i Förstudien klarlagts att alternativa vägsträckningar behöver studeras. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ingår i Vägutredningen, som ska godkännas av Länsstyrelsen.

**Arbetsplan** avser projektering av en väg inom vald korridor. Arbetsplanen skall fastställas och utgör en formell handling som bl a reglerar vägens fysiska och miljömässiga intrång. I detta skede vägs enskilda och allmänna intressen mot vägens funktion och standard. En MKB som ska godkännas av länsstyrelsen upprättas. Arbetsplanen handläggs enligt Väglagen.

**Bygghandling** kompletterar Arbetsplanen till färdig handling för byggnation av vägen.

Vägplaneringen samordnas och integreras med den **kommunala planeringen** i fråga om översiktsplaner och detaljplaner.



Vägverkets planeringsprocess

## 3. Tidigare utredningar och beslut

### 3.1 Utredningar före 1995

#### 1984 års förslag till ombyggnad

Dåvarande Vägförvaltningen i Göteborgs och Bohus län upprättade år 1984 ett förslag till ombyggnad av vägskalet mellan väg 168 och väg 612 mot Tjuvkils huvud. Förslaget mötte stort motstånd och övergavs. I stället påbörjades ett utredningsarbete i syfte att hitta en ny sträckning för väg 168 mellan Nordön och Nordhem, ungefär den sträcka som utreds i denna vägutredning. Planen fördes inte fram till remissbehandling.

#### 1993 års förstudier

Kungälv kommun utförde vissa förstudier rörande befintlig väg och eventuell ny sträckning vid Tjuvkil, bland annat redovisades fyra olika alternativ till ombyggnad av vägen.

#### 1995 års vägutredning

I Vägverkets *Vägutredning för väg 168 delen Marstrand-Ytterby* från år 1995 utreddes två alternativ till ny väg längs hela sträckan Marstrand- Ytterby. För delen vid Tjuvkil presenterades alternativ A och B, båda söder om befintlig väg. Dessa alternativ är likvärdiga med de alternativ som utreds i denna Vägutredning. Åtgärder längs befintlig väg bedömdes då som ej realistiska och utreddes därför ej vidare.

### 3.2 Förstudie år 2000

1999 infördes Miljöbalken. Den innebar att 1995 års vägutredning inte kunde utgöra underlag för beslut om fortsatt projektering. Vägverket fick istället delvis göra om utredningsprocessen. 1999-2000 genomfördes därför Förstudien *Väg 168, Marstrand-Kungälv, delen vid Tjuvkil*. Med Förstudien som underlag fattade Vägverket 2000-01-31 beslutet att fortsatt arbete i Vägutredning inriktas mot alternativen:

- Förbättring av befintlig väg och utbyggnad av gång- och cykelbana
- Omläggning av vägen i ny sträckning enligt tidigare utförd Vägutredning 1995.

#### Synpunkter vid remiss av förstudie

##### Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Länsstyrelsen fann vid sin prövning 1999-12-10 att båda alternativen till ny väg medför omfattande omdragningar av vägen vilket kommer att medföra en **betydande miljöpåverkan** på landskapsbild, jordbruksmark, natur- och kulturmiljö.

Fortsatt arbete bör ske genom framtagande av en Vägutredning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Frågor som bör uppmärksammas i MKB är buller, barriäreffekter, påverkan på landskapsbild och natur- och kulturmiljö. Huvudmotiven för utbyggnaden idag bör helt klarläggas.

##### Kungälv kommun – tekniska nämnden

Tillstyrker att Vägutredning påbörjas.

##### Kungälv kommun – planeringskontoret

Anser att alla alternativ bör utredas vidare. Forsatt arbete bör förtydliga vad de nya vägsträckningarna innebär för framkomlighet, trafiksäkerhet, påverkan på landskapet och miljön i jämförelse med att göra åtgärder i befintlig sträckning.

##### Kungälv Naturskyddsförening

Anser att det finns så stora natur- och kulturvärden i området så att en utbyggnad av vägen i ny sträckning starkt ifrågasätts. Förordar en upprustning av den befintliga vägen.

#### Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen beslutade 1999-12-10, med Förstudien som underlag, att projektet medför Betydande miljöpåverkan och förfarande med utökad samråd enligt Miljöbalken 6 kap 5§ skall genomföras.

### 3.3 Aktualitet och finansiering

Objektet finns för närvarande inte upptaget i den regionala transportplanen för åren 1998-2007. Då planen kommer att omarbetas under 2002 är det tänkbart att objektet ges en högre prioritet bl a med hänsyn till att säkerheten för oskyddade trafikanter tillmätts allt större betydelse.