

6.8.5 GEOTEKNIK

Inom de olika stråken förekommer omväxlande silt, sand och morän. Lokala begränsade partier av isälvsmaterial förekommer i anslutning till befintlig väg.

De ovan beskrivna jordlagerförhållandena är sådana att följande särskilt måste beaktas vid det fortsatta planeringsarbetet.

- De förekommande jordlagren utgör relativt god underbyggnad för en ny väg dock kan silten beroende på fasthet och vatteninnehåll vara känslig för vibrationer, vilket bör beaktas med hänsyn till bl a omgivningspåverkan.
- Beroende på bl a siltens sammansättning kan grundförstärkning i form av pålar erfordras exempelvis för de broar som måste utföras vid korsning av Helgeå, Olinge ån och vid en eventuell planskild trafikplats vid Broby.
- Vid det alternativ som innebär förbättring av befintlig väg kommer vägen att hamna mycket nära Helgeå. Kostnaden kan bli högre eftersom markstabiliteten mot Helgeå sannolikt kommer att påverkas. Likaså måste troligen erosionskydd utföras mot Helgeå.

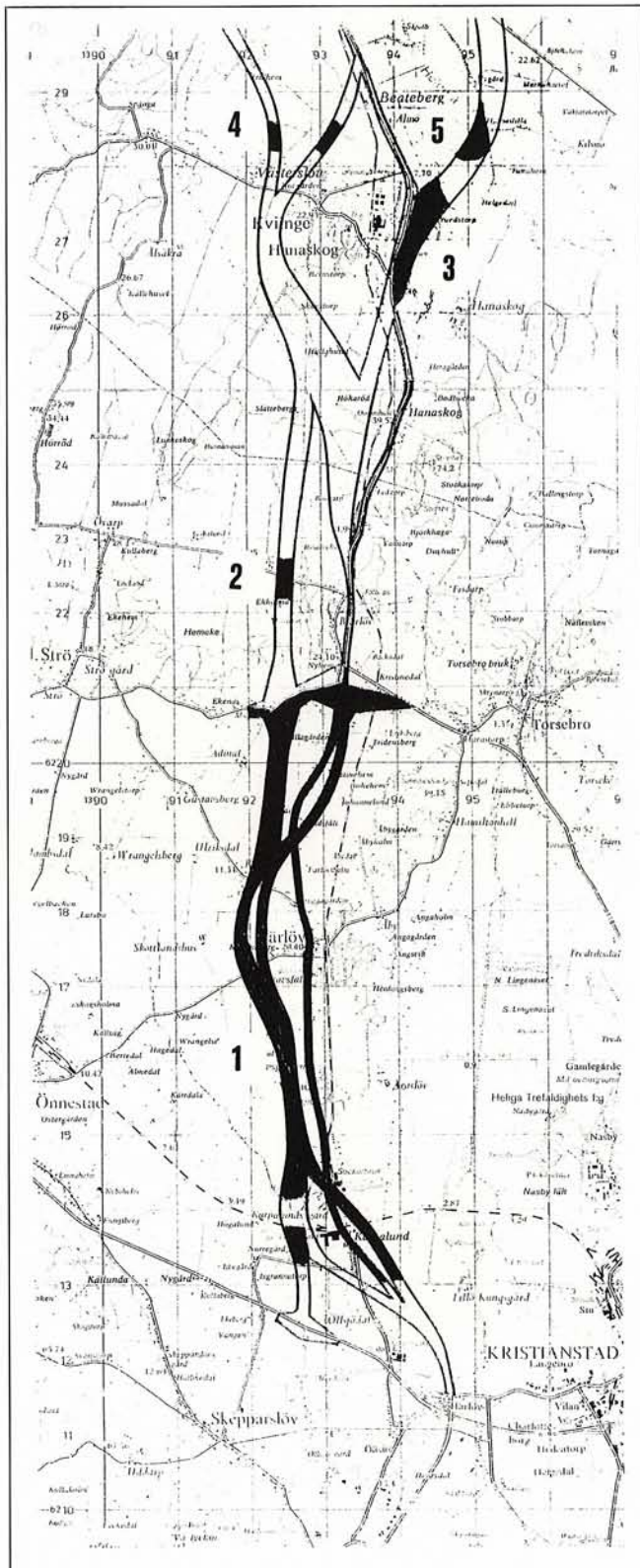
Den aktuella sträckan har i stort relativt bra jordlagerförhållanden. Det är framförallt enstaka partier vid Helgeå och där planskilda korsningar erfordras som grundläggningkostnaden bedöms bli större.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
L. R. MOORE, JR.
1911

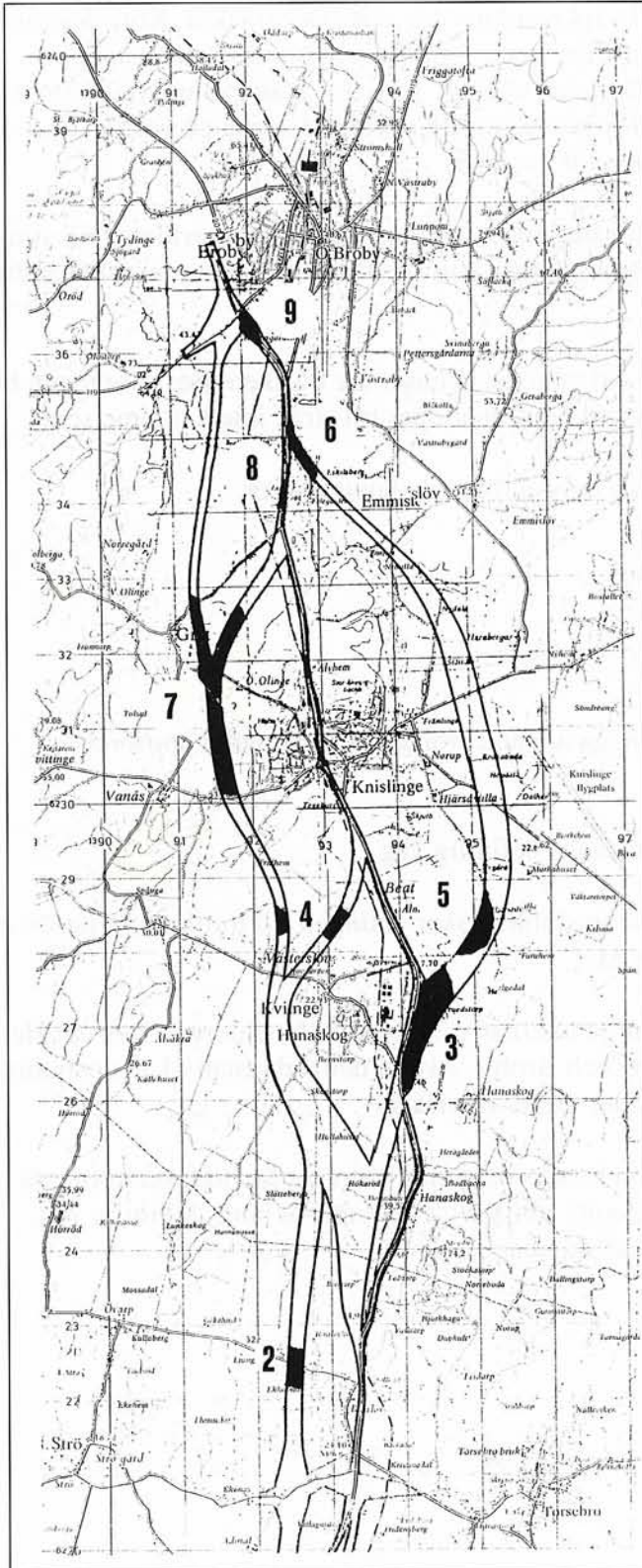
Dear Sir,
I have the honor to acknowledge the receipt of your letter of the 12th inst. in relation to the above mentioned matter.
I am sorry that I cannot give you the information you desire at this time, but I will endeavor to do so as soon as possible.
Very respectfully,
L. R. Moore, Jr.

Handwritten signature or scribble, possibly "L. R. Moore, Jr."

6.9 SAMMANFATTNING AV KONFLIKTPUNKTER SOM NOTERATS I MILJÖKONSEKVENSUPPSTÄLLNINGEN FÖR RESPEKTIVE DELAVSNITT.



1. I söder gör samtliga korridorer intrång i riksintresset för kulturminnesvården, Araslövs farmer. Det västra påverkar strandängar vid Vinne å och det östra kommer närmare Helgeå och dess riksintresse för naturvården. I hela det västra stråket finns rikligt med fornlämningar. De föreslagna nya planskilda trafikplatserna vid Bjärlöv kommer just innanför gränsen till det stora riksintresset Araslövs farmer
2. Vid Bjärlöv kommer det västra korridoralternativet helt nära områdets största gravfält vid Röalycke med ett 40-tal resta stenar.
3. Vid Hanaskog går det östra korridoralternativet igenom Kviinge backe som ligger inom riksintresset för kulturmiljövården, Hanaskog - Ballingstorp - Hanaholm.
4. Vid Almaån gör de västra stråkalternativen intrång i ett landskapsvårdsprojekt som ingår i åtgärdsprogrammet för landskapsvård.
5. De östra stråkalternativen gör intrång i ett skyddsområde för den kommunala vattentäkten för Hanaskog och Knislinge.



6. Stråkalternativet öster om Knislinge gör intrång i Helgeåns när-
område med naturvårds- och
rekreationsintressen.
7. Stråkalternativet väster om Knis-
linge gör intrång i Gryt och
Vanåsområdet med stora värden
för kulturminnesvård och rekrea-
tion.
8. Vid Nöbbelöv går befintlig väg
igenom ett skyddsvärt våtmarks-
område.
9. Vid Mannagården går befintlig
väg igenom ett ängs- och hag-
marksobjekt av högsta klass som
ingår i bevarandeprogrammet för
odlingslandskapet.

7. KONSEKVENSER FÖR TRAFIKEN

7.1 UPPLÄGGNING

Vägutredningen redovisar ett stort antal vägkorridorer för olika delsträckor. Korridorerna kan kombineras relativt fritt. Vissa låsningar finns dock om man vill kombinera enstaka korridorer till sammanhängande stråk för hela sträckan. Passerar man exempelvis Vinnö på västra sidan så går man också förbi Färlöv på västra sidan. Korridorerna på västra sidan om Hanaskog och Knislinge är också länkade till varandra.

I detta skede av vägutredningen är det för tidigt att sammanställa olika korridorer till stråk för hela sträckan mellan Kristianstad och Broby. Detta kan ske först efter den remissbehandling som nu förestår.

Detta leder till att det blir svårare att beskriva konsekvenser för trafiken. Beskrivningen blir med nödvändighet mer översiktlig eftersom kombinationer till stråk inte kan preciseras.

Beskrivningen i detta avsnitt syftar till att belysa följande huvudfrågor.

- Möjligheter att förbättra befintlig väg.
- Utbyggnad i nya lägen.
- Anslutning till Härlöv eller väg 21.

Som underlag för konsekvensbeskrivningen används följande principiella jämförelsealternativ.

Alternativ 1. Utbyggnad (förbättringar) längs befintlig väg.

Alternativ 2. Utbyggnad i nya lägen där anslutning sker antingen till trafikplats Härlöv eller väster om Härlöv till väg 21.

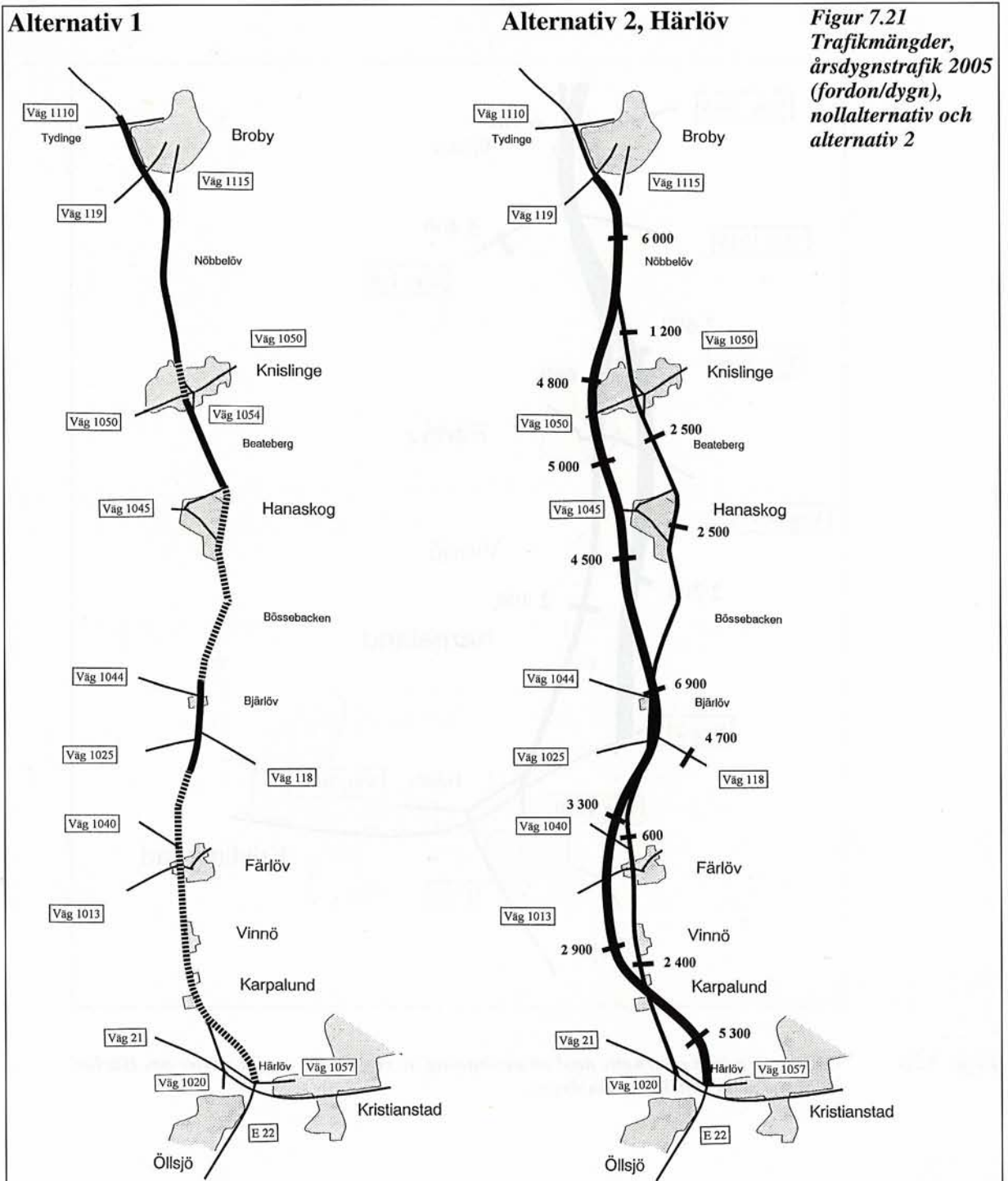
Alternativ 3. Utbyggnad i nya lägen enligt alternativ 2, men där korridoren öster om Helgeå används mellan Hanaskog och Broby. Även i detta alternativ kan anslutning ske antingen till Härlöv eller väster om Härlöv.

Den principiella utformningen av jämförelsealternativen illustreras av flödeskartorna på följande sidor. De förbättringar som bedömts rimliga att genomföra längs befintlig väg innebär att ca 40% av sträckan uppnår målstandard.

7.2 TRAFIKFÖRDELNING

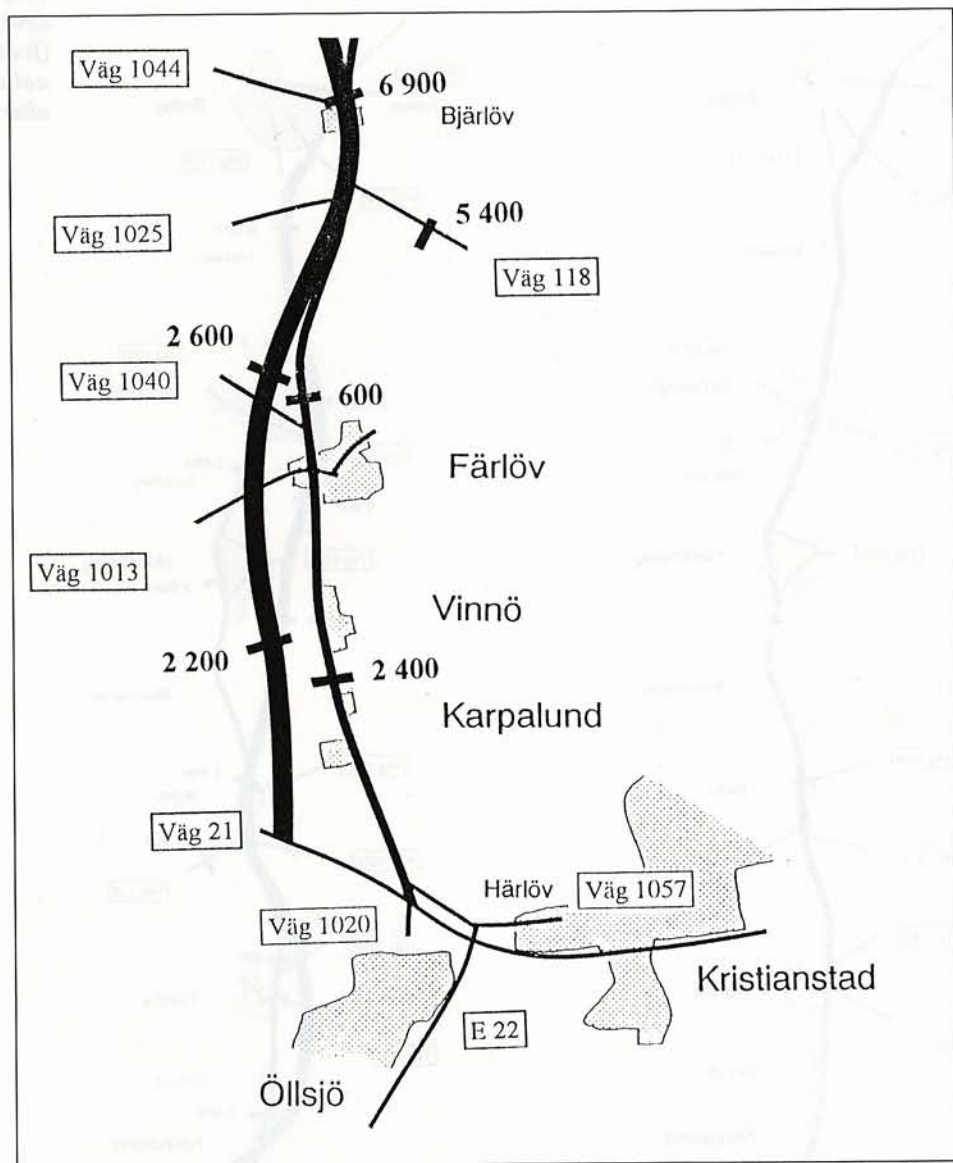
Utbyggnad i nya lägen innebär en omfördelning av trafiken. Bilden nedan illustrerar den omfördelning som beräknats för en utbyggnad enligt **alternativ 2**. Trafikmängderna avser år 2005 och har beräknats med utgångspunkt från nuvarande trafik och en generell uppskrivning motsvarande trafikutvecklingen.

Norr om Bjärlöv och väg 118 får nya väg 19 en trafikbelastning på knappt 7 000 fordon per dygn. Räknat på ett snitt söder om Knislinge tar den nya vägen hand om ungefär 2/3 av den totala trafiken i snittet. Trafiken i norra delen av Knislinge sjunker från nollalternativets 6 000 fordon per dygn till 1 200 fordon per dygn. Trafiken genom Hanaskog sjunker till 1/3 gentemot nollalternativet.



Söder om Bjärlöv går enligt beräkningarna fortfarande huvuddelen av trafiken via väg 118. Med stöd av väglängder och restider har omfördelningen från väg 118 till väg 19 uppskattas till mellan 500 och 1 000 fordon per dygn.

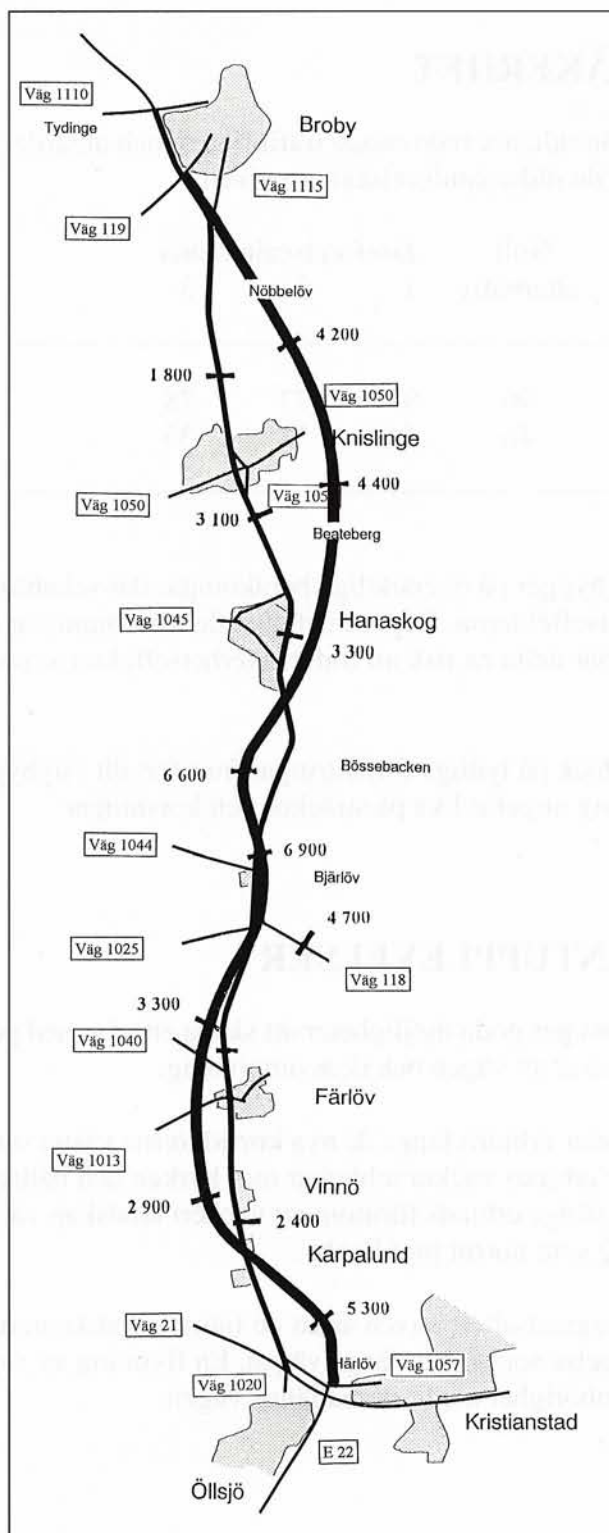
En anslutning av väg 19 till väg 21 väster om Härlöv ger omvägar för trafikanterna. I gengäld är reshastigheten högre på motorvägen och i jämförelse med avsnittet mellan Härlöv och Karpalund. Sammantaget innebär detta att restiden via motorvägen förkortas något fram till trafikplats Härlöv. Den totala effekten på trafikfördelningen bedöms därför bli liten. Läget i öster har fördelar för målpunkter längs Långebrogatan och mot centrum, men behov av att dämpa trafiken längs Långebrogatan kan bidra till ökad attraktivitet för motorvägen. Effekterna bör utvärderas noggrannare i den fortsatta planeringen.



Figur 7.22

Trafikmängder i alternativ med en anslutning av väg 19 till väg 21 väster om Härlöv, årscygnstrafik 2005 (fordon/dygn).

Nybyggnad enligt **jämförelsealternativ 3** ger också omvägar för trafikanterna. Kopplingen till Knislinge blir dessutom klart sämre. En nybyggnad öster om Helgeå i detta läge bedöms därför få sämre attraktivitet vilket gör att trafikbelastningen sjunker gentemot de västra lägena. Förbi Knislinge bedöms trafikbelastningen uppgå till ca 4 700 fordon per dygn utmed den nya sträckningen, vilket innebär att trafikminskningen i norra delen av Knislinge inte blir lika stor som i alternativ 2. Söder om Knislinge tar den nya vägen hand om ca 60 % av trafiken. Avlastningarna blir mindre genom Hanaskog eftersom trafikutbytet mellan Knislinge och Hanaskog i större utsträckning ligger kvar på befintlig väg.



Figur 7.23
Trafikmängder,
årsdygnstrafik 2005
(fordon/dygn),
alternativ 3

7.3 TILLGÄNGLIGHET

Restiden förbättras i de olika jämförelsealternativen. Störst skillnad uppkommer för Knislinge och Broby. Trafikanterna därifrån kan i nybyggnadsalternativen utnyttja en större del av de förbättringar som uppkommer. Förbättringar längs befintlig väg ger endast små effekter, eftersom den skyltade hastigheten inte höjs gentemot nuvarande förhållanden. En anslutning av väg 19 till väg 21 väster om Härlöv ger endast en marginell förbättring av restiden till trafikplats Härlöv ger endast en marginell förbättring av restiden.

7.4 TRAFIKSÄKERHET

Med utgångspunkt från tidigare redovisade trafikflöden och åtgärder har förväntat antal olyckor beräknats för de olika jämförelsealternativen.

	Noll- alternativ	Jämförelsealternativ		
		1	2	3
Antal olyckor per år	96	93	77	78
Antal skadade per år	46	44	33	35

Olycksredovisningen bygger på översiktliga beräkningar där schablonvärden används för att beräkna trafiksäkerhetseffekterna. Vägens detaljerade utformning är heller inte känd i detta skede. Generellt innebär detta en risk att trafiksäkerhetseffekterna underskattas i beräkningen.

Beräkningarna visar dock på tydliga förbättringar framför allt i nybyggnadsalternativen. Förbättringarna fördelar sig ungefär lika på sträckor och korsningar.

7.5 TRAFIKANTUPPLEVELSER

De nya vägkorridorerna ger goda möjligheter att skapa en väg med positiva effekter för trafikanternas upplevelser av vägen och dess omgivning.

Särskilt goda möjligheter erbjuds längs de nya korridorerna väster om Färlöv och väster om Knislinge. Vid Färlöv erbjuds vackra utblickar mot kyrkan och bättre kontakt med Hallabacken. Vid Knislinge erbjuds förutom ett vackert landskap vackra utblickar såväl söderut mot Hanaskog som norrut mot Broby.

En nackdel med nybyggnadsalternativen är att de fjärmar trafikanterna från den historiska vägen och den bebyggelse som ligger längs vägen. En flyttning av vägen innebär att vägen förlorar lite av sin samhörighet med orterna längs vägen.

7.6 TRAFIKEKONOMI

Den trafikekonomiska effekten beräknas som summan av förändringarna i restidskostnad, olyckskostnad, fordonskostnad och driftskostnad. Beräkningsmodellen tar även hänsyn till förändringar av buller och mängden avgasutsläpp. Värderingen har skett enligt de principer som används i vägplaneringen i övrigt.

I tabellen nedan sammanställs beräkningsresultaten för de tre principiella jämförelsealternativen. Tabellen visar hur nyttan av de olika åtgärderna förhåller sig till de kostnader som uppstår. Måttet nettonuvärdeskvot måste vara större än noll om åtgärderna ska vara samhällsekonomiskt lönsamma.

Samtliga värden är resultatet av översiktliga beräkningar för de principiella jämförelsealternativen.

	Jämförelsealternativ		
	1	2	3
Nettonuvärdeskvot	0,3	0,7	0,3

Beräkningarna ger således tydliga utslag för de tre principiella jämförelsealternativen. Nybyggnad enligt alternativ 2 är klart bäst. Utbyggnad enligt alternativ 2 håller sig i huvudsak antingen väster om eller nära befintlig vägsträckning.

Den östliga korridoren mellan Hanaskog och Broby öster om Helgeå försämrar nyttan påtagligt (till ca 0,3). Längre vägsträckning, förlust av Knislingetrafiken (som i huvudsak använder befintlig väg ner till Hanaskog) och högre kostnader är viktiga förklaringar.

Förbättringar längs befintlig väg ger ungefär samma nytta som jämförelsealternativet 1. Restidsvinsterna och säkerhetseffekterna är för små för att bära de investeringar som uppstår.

Översiktliga beräkningar indikerar att kopplingen till väg 21 väster om Härlöv ger i stort sett samma nuvärdeskvot som om man går mot Härlöv. Noggrannheten i beräkningarna är inte sådan att alternativen kan rangordnas sinsemellan. Effekterna på vägvalet mellan väg 118 och väg 19 mot Kristianstad samt störningarna längs väg 21 får falla utslaget.

Slutligen bör påpekas att nuvärdeskvoten för alternativ 2 representerar en av flera möjliga kombinationer. Väljer man exempelvis det västra läget vid Bjärlöv sjunker nuvärdeskvoten med storleksordningen 10 %. Denna korridor innebär dock att attraktiviteten ökar något för väg 19 visavi väg 118.

8. ANLÄGGNINGSKOSTNADER, ETAPPER

8.1 KOSTNADER

Anläggningskostnaderna har översiktligt beräknats för de jämförelsealternativ som använts i konsekvensbeskrivningen ovan.

Kostnaden för jämförelsealternativet 1, där förbättringar genomförs längs befintlig väg beror i hög grad på vilka åtgärder som ingår. I detta fall eftersträvas att så långt som möjligt uppnå vägverkets målstandard om 13 meters vägbredd. Dessutom prövas om nuvarande skyltad hastighet kan höjas. Generellt sett innebär detta att alternativet i de flesta fall innehåller vägbredden 13 meter. På avsnitten genom Vinnö, Färlöv och norra delen av Knislinge förutsätts nuvarande vägbredder.

För nybyggnadsalternativen förutsätts generellt 13 meters vägbredd och 90 km per timme. Planskilda korsningar ingår vid väg 118 Bjärlöv och väg 119 Broby.

Resultatet av kostnadsberäkningen redovisas i tabellen nedan. Prisnivå 1994. I priserna ingår schablonmässiga påslag för projektering och administration.

Jämförelsealternativ	Kostnad (Mkr)
1	160
2 Härlöv	350
2 Väg 21	340
3 Härlöv	390

Kostnadsberäkningarna indikerar att kostnaderna för förbättringsåtgärder längs befintlig väg ligger storleksordningen 90 Mkr lägre än nybyggnadsalternativen enligt alternativ 2. Åtgärderna omfattar då inte hela sträckan mellan Kristianstad och Broby. Korridoren öster om Helgeå innebär att kostnaden för ett nybyggnadsalternativ ökar med storleksordningen 40 Mkr eller med cirka 15 %.

8.2 ETAPPER

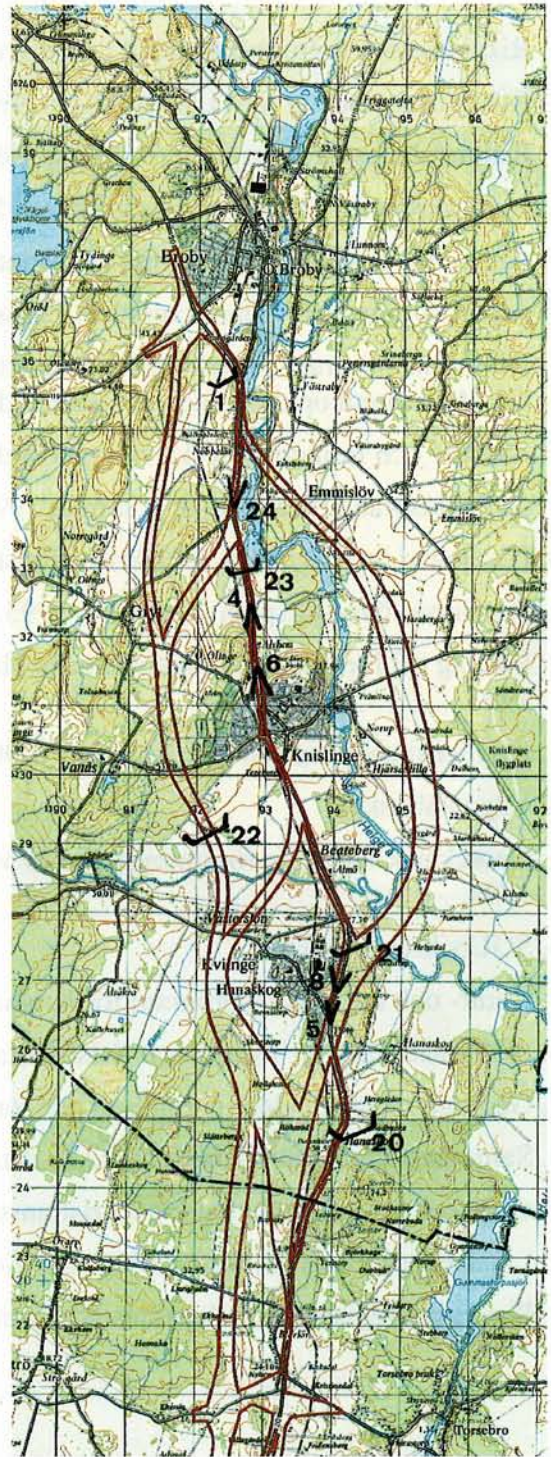
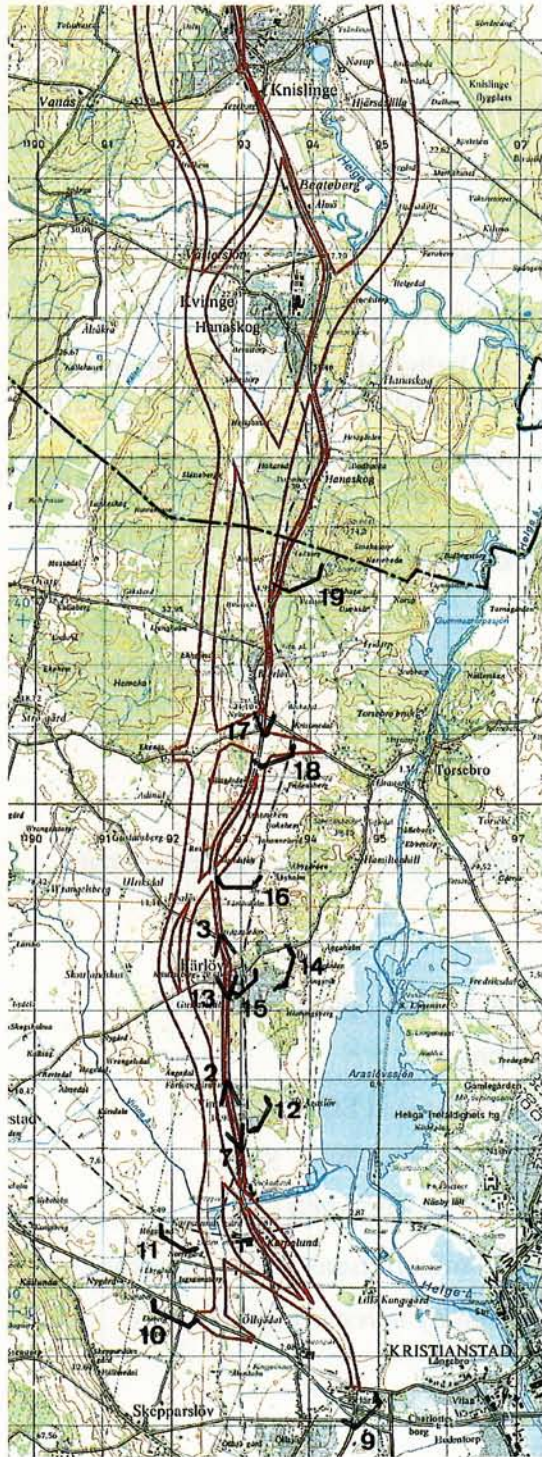
Utbyggnadsetapperna beror av vilka korridorer som kan användas. Generellt sett kan förbättringsåtgärder genomföras i ett flertal etapper. Utbyggnad i nya lägen blir mer sammanhållen, bland annat som en följd av att flera korridorer är länkade till varandra.

För ett nybyggnadsalternativ är en sammanhållen etapp lämplig mellan Härlöv och Bjärlöv (väg 118). Norr om Bjärlöv är fortsättningen helt beroende av vilka korridorer som väljs. Oavsett kombinationer framstår en uppdelning i två etapper (med olika innehåll) som lämpligt.

9 KÄLLOR

9.1 KÄLLFÖRTECKNING

1. Riksintressen kulturminnesvård Länsstyrelsen Kristianstads län 1988.
2. Riksintressen naturvård Länsstyrelsen Kristianstads län 1989.
3. Kulturminnesvårdsprogram för Skåne 1982.
4. Naturvårdsplan för Kristianstads län 1975.
5. Ängs- och hagmarksinventering i Kristianstads län 1993.
6. Åtgärdsprogram för landskapsvård, Länsstyrelsen i Kristianstads län 1991-12-09
7. Bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden i Kristianstads län 1994 (ännu opublicerad - är inarbetad i delar som länsstyrelsen förmedlat innehållet).
8. Araslöv och farmerna, beskrivning utförd av Kristianstads läns museum 1994.
9. Översiktsplan Östra Göinge kommun 1990.
10. Fördjupad översiktsplan för Härlöv, Kristianstads kommun, 1993
11. Fördjupad översiktsplan för Broby, 1993.
12. Förslag till fördjupad översiktsplan för Hanaskog och Knislinge, utställningsmaterial 1993.
13. Kristianstads kommun översiktsplan 1990.
14. Vägatabanken.
15. Geoteknisk förstudie för ombyggnad av väg 19 Kristianstad - Broby. Vägverket mars 1994.
16. SGU:s brunnregister.
17. Natur- och kulturvårdsprogram för Kristianstads län, remissupplaga, sept 1994.
18. Arkivmaterial från Tyréns och Kristianstads kommuns geoarkiv.
19. Geologiska kartbladen (berggrund och jordarter), Kristianstad SO.
20. Sammanställning av hydrogeologiska data från Kristianstadsslätten, SGU.
21. Grundvattenundersökningar på Kristianstadsslätten 1976-1987, SGU.
22. Landskapsvårdsavtal, förteckning som ajourhålls på länsstyrelsens miljövårdsenhet.
24. Forminnesregistret, för Kristianstads kommun finns en ny inventering från 1992.



9.2 FOTOFÖRTECKNING

1. Bild 1.51 sid 5
2. Bild 2.11 sid 8
3. Bild 2.12 sid 8
4. Bild 2.13 sid 8
5. Bild 2.31 sid 8
6. Bild 2.41 sid 8
7. Bild 6.21 sid 8
8. Bild 6.22 sid 8
9. Flygfoto sid 36, övre
10. Flygfoto sid 36, nedre
11. Flygfoto sid 45
12. Flygfoto sid 56
13. Bild 6.41 sid 59
14. Flygfoto sid 61
15. Flygfoto sid 68, övre
16. Flygfoto sid 68, nedre
17. Bild 6.5.11 sid 71
18. Flygfoto sid 75
19. Flygfoto sid 84, övre
20. Flygfoto sid 84, nedre
21. Flygfoto sid 100
22. Flygfoto sid 105
23. Flygfoto sid 114
24. Bild 6.81 sid 117

AL FOTOPROJEKTION

1	Bild 1.1
2	Bild 1.2
3	Bild 1.3
4	Bild 1.4
5	Bild 1.5
6	Bild 1.6
7	Bild 1.7
8	Bild 1.8
9	Bild 1.9
10	Bild 1.10
11	Bild 1.11
12	Bild 1.12
13	Bild 1.13
14	Bild 1.14
15	Bild 1.15
16	Bild 1.16
17	Bild 1.17
18	Bild 1.18
19	Bild 1.19
20	Bild 1.20
21	Bild 1.21
22	Bild 1.22
23	Bild 1.23
24	Bild 1.24

BILAGA

TILL

VÄGUTREDNING FÖR VÄG 19

DELEN KRISTIANSTAD-BROBY

SEPTEMBER 1994

BILAGA

TILL

VÄGUTREDNING FÖR VÄG 19

DELLEN KRISTIANSTAD-BROBY

SEPTEMBER 1994

1994-09-07

SAMRÅDSREDOVISNING

INNEHÅLL

I det följande görs en kortfattad redovisning av de synpunkter som skriftligen framförts till vägverket under och efter de båda utställningarna i Kristianstads och Östra Göinge kommun. Synpunkter framförda före 1994-09-01 ingår i redovisningen.

De skrivelser som kommit in till vägverket är inte jämnt fördelade längs utredningsområdet. Heller inte jämnt fördelade på de delsträckor som använts i vägutredningen. I många fall avser synpunkterna mer än en delsträcka.

Redovisningen följer därför inte vägutredningens delsträckor. Följande indelning används:

- A. Från Härlöv till förbi Färlöv
- B. Från Färlöv till förbi Hanaskog
- C. Från förbi Knislinge till Broby

Utöver inkomna skriftliga synpunkter har muntliga synpunkter och intryck från utställningen summerats och diskuterats i utredningsarbetet.

Länsstyrelsens yttrande och slutsatser från utställningen redovisas i kapitel 1.5 och 1.6 i vägutredningen.

A. SYNPUNKTER PÅ STRÄCKAN HÄRLÖV-FÄRLÖV

På detta avsnitt har skrivelser kommit in från

- 5 enskilda personer (jordbruk)
- Assi Domän
- Boende i Isgrannatorp (21 st i samlad skrivelse)
- Fastighetsägare i Karpalund (11 st i samlad skrivelse)

Upprustning av befintlig väg med inriktning mot Härlöv, eventuellt i ny sträckning närmast Härlöv, framförs som förslag i flera skrivelser, bland annat från boende i

Isgrannatorp. Mot detta förslag står det samlade yttrandet från fastighetsägarna i Karpalund, som vill ha den nya vägen väster om Vinnö och Karpalund.

Flera skrivelser önskar bättre detaljinpassning av vägen i förhållande till ägo gränser och brukningsenheter.

Kommentar:

Det fördjupade arbete som skett efter förstudie och utställning har inneburit att två korridorer utgått och att återstående korridorer modifierats för att i möjligaste mån ta hänsyn till de synpunkter som framförts.

B. SYNPUNKTER PÅ STRÄCKAN FÄRLÖV-HANASKOG

På detta avsnitt har skrivelser kommit in från:

- 8 enskilda personer (jordbruk)
- Tarkett AB
- Hanaskogs Idrottssällskap

Flertalet skrivelser pläderar för en sträckning i västligare läge, någon önskar breddning längs befintlig väg och två talar för ett läge i Kviinge backe. Tarkett stöder en förbättring av vägen och vill vara med vid detaljutformningen av tillfarterna till Hanaskog.

Kommentar:

Sedan förstudien har ett västligare läge förbi Bjärlöv tillförts vägutredningen samtidigt som tidigare redovisat läge omedelbart väster om Bjärlöv utgått. Vägutredningen täcker därför upp de önskemål som framförts. Utvärderingen efter remissbehandlingen får avgöra vilket läge som slutligen kan väljas.

C. SYNPUNKTER PÅ STRÄCKAN KNISLINGE-BROBY

Sträckan från söder om Knislinge fram till Broby har fått flest reaktioner. På detta avsnitt har skrivelser kommit in från:

- 11 enskilda (blandat boende, jordbruk)
- Samlad skrivelse från 27 jordbrukare
- Dito från ca 300 boende på Väster i Knislinge
- Dito från ca 150 boende längs nuvarande vägsträckning
- Västerskolan i Knislinge, personal, skolklasser och föräldraföreningen
- Östra Göinge Ryttarförening
- LRF, 3 olika enheter
- Företagarna i Östra Göinge
- Scania, Sibbhultsverkstaden
- Centerpartiet
- Moderata Samlingspartiet

- Vänsterpartiet Östra Göinge

Ett stort antal skrivelser och personer protesterar mot den redovisade korridoren väster om Knislinge. Flera av dessa och även andra pläderar för en upprustning längs befintlig väg, vilket boende längs vägen inte vill ha.

I några skrivelser föreslås en sträckning öster om Knislinge. Liknande synpunkter framfördes muntligen vid utställningen. Även modifierad upprustning med delvis nya sträckningar diskuteras, såväl genom Knislinge som på avsnittet längs Helgeå längre norrut.

Företagarna i Östra Göinge och Scania belyser behovet av bättre vägförbindelser.

Kommentar:

Efter förstudien har korridorens läge väster om Knislinge flyttats längre västerut. Sträckan längs Helgeå har specialstuderats. Två nya korridorer har tillförts, en öster om Knislinge och en som utgår från Östra Olinge och fortsätter mot Broby väster om järnvägen. Fördjupade studier har också genomförts av upprustningsmöjligheterna genom Knislinge.

1. Inledning (Om Örgen)

I ett stort antal skolor och på andra ställen har den tekniska utbildningen varit
den tekniska utbildningen för en uppriktad teknisk utbildning
och detta tekniska läroämne har varit

I denna skolexkurs försöker en teknisk utbildning i tekniska utbildningen
för tekniska utbildningen. Även tekniska utbildningen har varit en teknisk
och tekniska utbildningen har varit en teknisk utbildning i tekniska utbildningen

En teknisk utbildning i Örgen och denna tekniska utbildningen har varit en teknisk utbildning

2. Inledning

I denna skolexkurs försöker en teknisk utbildning i tekniska utbildningen
för tekniska utbildningen. Även tekniska utbildningen har varit en teknisk
och tekniska utbildningen har varit en teknisk utbildning i tekniska utbildningen
En teknisk utbildning i Örgen och denna tekniska utbildningen har varit en teknisk utbildning



Vägverket

Region Skåne

Box 543

291 25 KRISTIANSTAD

Tel: 044-19 50 00 Faxnr: 044-19 51 95

