

FÖRSTUDIE

# Cirkulationsplats Gäddvik, väg 968/616

Luleå kommun, Norrbottens län

Samrådshandling 2010-04-19

Objekt: 8211979



## Projektledning Trafikverket

### Intern projektgrupp

#### Ansvarsområden

Projektledare: Simon Lövgren  
Vägutformning: Leif Nordlund

#### Konsult

#### WSP Samhällsbyggnad

Uppdragsansvarig: Mikael Eriksson  
Teknikansvarig rapport: Carina Seppelin  
Teknikansvarig Gestaltning: Anna Nordmark

Titel: Förstudie Samrådshandling. Cirkulationsplats Gäddvik, väg 968/616, Luleå kommun. 8211979

Utgivningsdatum: 2010-04-19

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Simon Lövgren

Layout: Carina Seppelin [carina.seppelin@wspgroup.se](mailto:carina.seppelin@wspgroup.se)

Foton: WSP om inte annat anges

# Innehåll

Innehåll	3	6.	Riskhantering	24
Sammanfattning	4	6.1	Förutsättningar	24
1. Inledning	7	6.2	Skyddsobjekt	24
1.1 Bakgrund	7	6.3	Identifiering av riskobjekt och riskslag	24
1.2 Syfte	7	6.4	Fortsatt arbete	24
1.3 Tidigare utredningar	7	7.	Måluppfyllelse	25
1.4 Aktualitet	7	8.	Samråd	25
1.5 Förstudiens geografiska omfattning	7	8.1	Samråd	25
1.6 Övergripande mål	7	8.2	Samrådsredogörelse	25
1.7 Vägplanerings- och vägprojekteringsprocessen	8	9.	Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan	25
2 Befintliga förhållanden	9	10.	Trafikverkets ställningstagande och fortsatt arbete	26
2.1 Markanvändning	9	11	Källor	27
2.2 Trafik och trafikanter - Resor och transporter	9			
2.3 Miljö	12			
2.4 Byggnadstekniska förutsättningar	14			
2.5 Nationella och regionala miljömål, miljöbalkens hänsynsregler och miljökvalitetsnormer	16			
3 Funktionsanalys	17			
3.1 Funktion	17			
3.2 Hänsyn	17			
4 Projekt mål	19			
5 Tänkbara åtgärder enligt fyrstegsprincipen	19			
5.1 Fyrstegsprincipen	19			
5.2 Möjliga åtgärder	20			
5.3 Gestaltningförutsättningar	21			
5.4 Effekter och konsekvenser	23			
5.5 Översiktlig kostnadsbedömning	23			
5.6 Samhällsekonomisk nytta	23			

## Sammanfattning

### Bakgrund

Korsningen väg 968/616 är livligt trafikerad av både fordon och oskyddade trafikanter och behöver förbättras. Stor andel av trafiken består av pendlingstrafik. Även andelen tunga transporter är stor i korsningen.

### Markanvändning

Inom Kallax- och Bergnäsområdet finns många arbetsplatser. Även Luleås flygplats och grustäckerna på Kallaxheden är lokaliserade i detta område.

Norr om älven, på Storheden, finns Luleås stora handelsområde med industriområde.

Bebyggelsen i Gäddvik finns norr om älven, väster om väg E4 och längs väg 616.

Målpunkter i området via väg 616 är Luleå centrum samt Kallax- och Bergnäsområdet med flygplats, arbetsplatser och bebyggelse. Andra målpunkter i området är Storheden, väg E4 och Sörbyarna.

### Trafik och trafikanter - Resor och transporter

Väg 968 och 616 är en av Luleås infartsleder från E4. Vägarna nyttjas till stor del av trafik inkommande från söder.

Skyltad hastighet i korsningen är 50 km/h. Väg 616 mot Bergnäset är hastighetsbegränsad till 70 km/h och väg 968 mot E4 är hastighetsbegränsad till 90 km/h. Vägbredd på de anslutande vägarna i korsningen varierar mellan 6-12 m.

Trafikmängden på väg 616 mot Bergnäset är 8660 fordon per årsmedeldygn (ÅDT). Trafikmängden på väg 968 längs sträckan från E4 till väg 616 är 4620 fordon per årsmedeldygn, över bron 3990 fordon och mot Bälinge 1580 fordon.

Oskyddade trafikanter färdas i blandtrafik i korsningen, inga passager för de oskyddade trafikanterna finns.

### Miljö

Följande riksintressen finns i anslutning till korsningen:

- Gäddvik är av riksintresse för kulturmiljövården enligt miljöbalken 3 kap 6§
- Kustområdet i Norrbotten, riksintresse för rörligt friluftsliv enligt miljöbalken 4 kap 2§ och 3 kap 6§.
- Väg 986 och 616 är av riksintresse för kommunikationer.

Byn Gäddvik, består till stora delar av öppna jordbruksmarker. Gäddvik är en storby med rötter i medeltiden, typisk för Lule älvdal.

Området ingår i Länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskap, finns utpekad i Luleå kommuns naturvårdsplan med högsta bevarandevärde och finns med i Norrbottens kulturmiljöprogram. Trafikverket (tidigare Vägverket) har registrerat artrika vägkanter längs väg 616.

Gamla Gäddviksbron har i Länsstyrelsens inventering av kulturhistoriskt intressanta broar fått högsta bevarandeklass och den är upptagen i Trafikverkets (tidigare Vägverket) nationella plan för bevarandevärda broar. Kultur- eller fornlämningar förekommer i anslutning till förstudieområdet.

### Boendemiljö

Boendemiljöer finns intill eller i närheten av vägen i anslutning till korsningen. Ett av husen har ljudnivå som överstiger 65 dB(A) vid fasad.

### Funktionsanalys

Låg hastighet, mycket trafik och köbildning vid rusningstrafik begränsar tillgängligheten och kvaliteten för fordonstrafiken.

För gående och cyklister är transportkvaliteten låg och tillgängligheten begränsad. De oskyddade trafikanterna är hänvisade till att cykla och gå i blandtrafik och passager saknas.

Att behöva färdas i blandtrafik och passera den vida korsningen med de stora trafikmängderna utan säkrade passager utgör även en trafiksäkerhetsrisk för de oskyddade trafikanterna.

Störningar i form av buller kan upplevas av närboende. Bullernivåerna är höga på grund av mycket trafik och bostadsbebyggelsen ligger i nära anslutning till korsningen.

### Tänkbara åtgärder

Tänkbara åtgärder har analyserats enligt fyrstegsprincipen.

De fyra stegen innebär att åtgärder ska analyseras i följande ordning:

1. Åtgärder som kan påverka transportbehovet och val av transportsätt
2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt vägnät och fordon
3. Begränsade ombyggnadsåtgärder
4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

Åtgärder som gynnar överflyttning av transporter till kollektivtrafik samt förbättrade förhållanden för gång- och cykeltrafiken, steg 1, bedöms inte

på kort sikt i någon större omfattning minska biltransporterna.

Väg 616 är den kortaste vägen in till Luleå Centrum, flygplatsen och verksamheter i området kring Kallax/Bergnäset. Steg 2 åtgärder som syftar till att andra vägar nyttjas bedöms kunna påverka transportbehovet endast i liten omfattning.

Ett alternativ till traditionell signalreglering är att införa ett system för gång-/cykelvarning. Genom att utrusta gång- och cykelpassagen med ITS-lösningar (lösningar med intelligenta transportsystem) med rörelsekännande detektorer och varningsskyltar kan säkrare passage åstadkommas.

Korsningen föreslås byggas om till en cirkulationsplats, enligt steg 3. I detta projekt föreslås cirkulationsplatsen utformas så att en låg hastighet bibehålls fram till passagen för oskyddade över väg 968 och 616.

Vid ombyggnad av cirkulationsplatsen är det viktigt att passagen hamnar på rätt plats i förhållande till var fordonen stannar för väjningsplikt.

En väl markerad passage över väg 968 föreslås byggas söder om bron. Passage föreslås även över väg 616 öster om korsningen där utrymmet för passage kan vara begränsad.

Åtgärder enligt steg 3 i kombination med åtgärder enligt steg 1 och/eller steg 2 kan bättre uppfyllelse av transportpolitiska delmål uppnås.

Inga nyinvesteringar eller större ombyggnad föreslås.

#### **Effekter och konsekvenser**

Ombyggnad av korsningen till cirkulationsplats med säkra passager för de oskyddade förbättrar säkerheten och framkomligheten för alla trafikantgrupper. Genom ombyggnation av korsningen blir passagerna även säkrare för all fordonstrafik som färdas i korsningen. Cirkulationsplatser har jämfört med andra korsningstyper färre konfliktpunkter, hastigheterna är oftast låga, vänstersväng underlättas, kapaciteten är stor och trafikrytmen upplevs som jämn. Vidare har cirkulationsplatser stora trafiksäkerhetsfördeklar genom att skadeföljden i inträffade olyckor oftast blir lindrig.

Tillgängligheten och kvaliteten för oskyddade trafikanter förbättras genom anläggande av passage. Det blir tryggare för gång- och cykeltrafikanter att passera passagen om ingående körfält är avsmalnat med mittrefug samt om passagen är tydligt markerad. Ett avsmalnat körfält innebär att fordonen tvingas sänka hastigheten, vilket är positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Ett eventuellt varningssystem, ITS-lösning, ger positiva effekter på trafiksäkerheten genom att signalerna aktiveras endast när passager sker. ITS-lösningar förbättrar även tillgängligheten och trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.

Lägre hastighet och jämnare trafikrytm innebär minskade utsläpp vilket är positivt ur miljösynpunkt.

En ombyggnad av korsningen till en cirkulationsplats innebär att infarter till fastigheter måste flyttas. En förändrad utformning av korsningen tar jordbruksmark i anspråk. Konsekvenserna för jordbruket och kulturlandskapet är marginella. I övrigt bedöms konsekvenserna för natur, kulturmiljö och friluftsliv vara mycket små.

#### **Samråd**

Med förstudie/samrådshandling kommer samråd med allmänheten Luleå kommun, Länsstyrelsen i Norrbottens län, Skogsstyrelsen, m.fl att ske.

#### **Fortsatt arbete**

Efter Länsstyrelsens i Norrbottens län beslut om betydande miljöpåverkan gör Trafikverket ett ställningstagande om fortsatt arbete. Omfattningen av beslutade åtgärder avgör om arbetsplan och/eller bygghandling ska upprättas.



Bild 1.1.Översiktskarta som visar läget för korsning 968/616 i Gäddvik i Luleå markerat med en röd cirkel.

# 1. Inledning

## 1.1 Bakgrund

Korsningen väg 968/616 är livligt trafikerad av både fordon och oskyddade trafikanter och behöver förbättras. Stor andel av trafiken består av pendlingstrafik till och från arbete i Luleå och därför är trafikmängden stor särskilt på morgonen och kvällen. Även andelen tunga transporter är stor i korsningen.

Den livliga trafiken i kombination med stor och vid korsning och avsaknad av säkrade passager gör korsningen otrygg framförallt för de oskyddade trafikanterna.

## 1.2 Syfte

Syftet med förstudien är att redovisa viktiga förutsättningar och beskriva problem i den aktuella korsningen. Förstudien ska även ange förslag till åtgärder som ger en trafiksäker och framkomlig cirkulationsplats och belysa vilka konsekvenserna av de olika alternativen förväntas att bli. Alla olika trafikantgrupper ska behandlas.

Vidare ska förstudien utgöra underlag för samråd med myndigheter och allmänhet enligt miljöbalken och ligga till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Den ska även utgöra underlag för Trafikverkets ställningstagande om fortsatt arbete.

## 1.3 Tidigare utredningar

Längs väg 616, mellan korsningarna med väg 968 och 580, har Trafikverket (tidigare Vägverket) utfört en avsmalning av körbanor för att ge större utrymme för oskyddade trafikanter. För att tydliggöra ytan har cykelfältslinjer utförts mellan körbana och cykelfält. Utförandet med cykelfältslinjer är ett försök som har följts upp av Luleå Tekniska Universitet.

En vägutredning om alternativa vägförbindelser mellan väg E4 och Kallax flygplats/Bergnäset där även denna korsning ingick har tagits fram 2003.

## 1.4 Aktualitet

Länstransportplanen har ett antal potter koplade till investeringsåtgärder längs statliga och kommunala vägar. I de pottindelade områdena definieras en årlig kostnad som tilldelas åtgärder inom olika verksamhetsområden. Väg 616/982 Gäddvik är med som ett tänkbart tillkommande objekt som omfattas av trafiksäkerhetsåtgärder längs det statliga vägnätet

E4 - Kallax, etapp 1 - Söderleden finns med som en prioriterad objekt i Länstransportplanen som inte ryms med gällande budgetram.

## 1.5 Förstudiens geografiska omfattning

Denna utredning omfattar korsningen väg 968/616 i Gäddvik ca 5 km väster om Luleå centrum, i Luleå kommun, Norrbottens län. Korsningens läge visas i bild 1.1.

## 1.6 Övergripande mål

Trafikverkets uppgift är att utveckla och förvalta det statliga vägnätet. Deras verksamhet ska bidra till att det blir möjligt att nå de transportpolitiska mål som riksdagen har fastställt.

I maj 2009 tog riksdagen beslut om de nya transportpolitiska målen enligt regeringens förslag i propositionen "Mål för framtidens resor och transporter, prop 2008/09:93".

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt ef-

ektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet.

Det övergripande målet stöds av två huvudmål:

- Funktionsmålet som berör resans eller transportens tillgänglighet
- Hänsynsmålet som handlar om säkerhet, miljö och hälsa

De två huvudmålen formuleras enligt nedan.

### *Funktionsmål (tillgänglighet)*

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämförbart, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

### *Hänsynsmål (säkerhet, miljö och hälsa)*

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

De transportpolitiska målen är en utgångspunkt för alla statens åtgärder inom transportområdet.