

**Samråd  
2016-06-21**

**Väg E20  
Vårgårda –  
norr Mariestad**

**delen Förbi Mariestad**

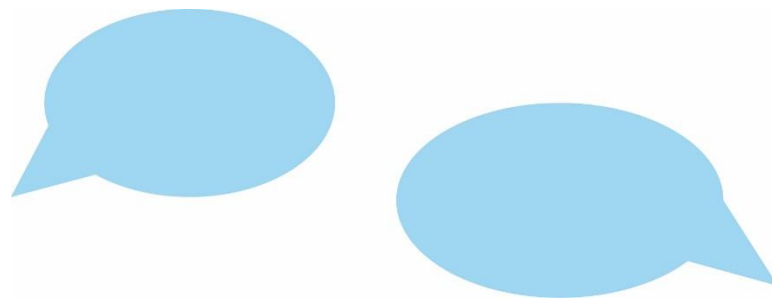


**TRAFIKVERKET**



# Dagordning

1. Presentation
2. Vägplaneringsprocessen
3. Vägplan - val av lokaliseringsalternativ
4. Underlag
5. Studerade alternativ
6. Effekter och konsekvenser
7. Tidplan
8. Frågor och synpunkter



# Presentation av deltagare

Marie Söderlid

Projektledare, Trafikverket

Mikael Johansson

Markförhandlare, Trafikverket

Stefan Martinsson

Teknikstöd, Trafikverket

Svante Jildenhed

E20-samordnare, Trafikverket

Louise Stöök

Projektingenjör

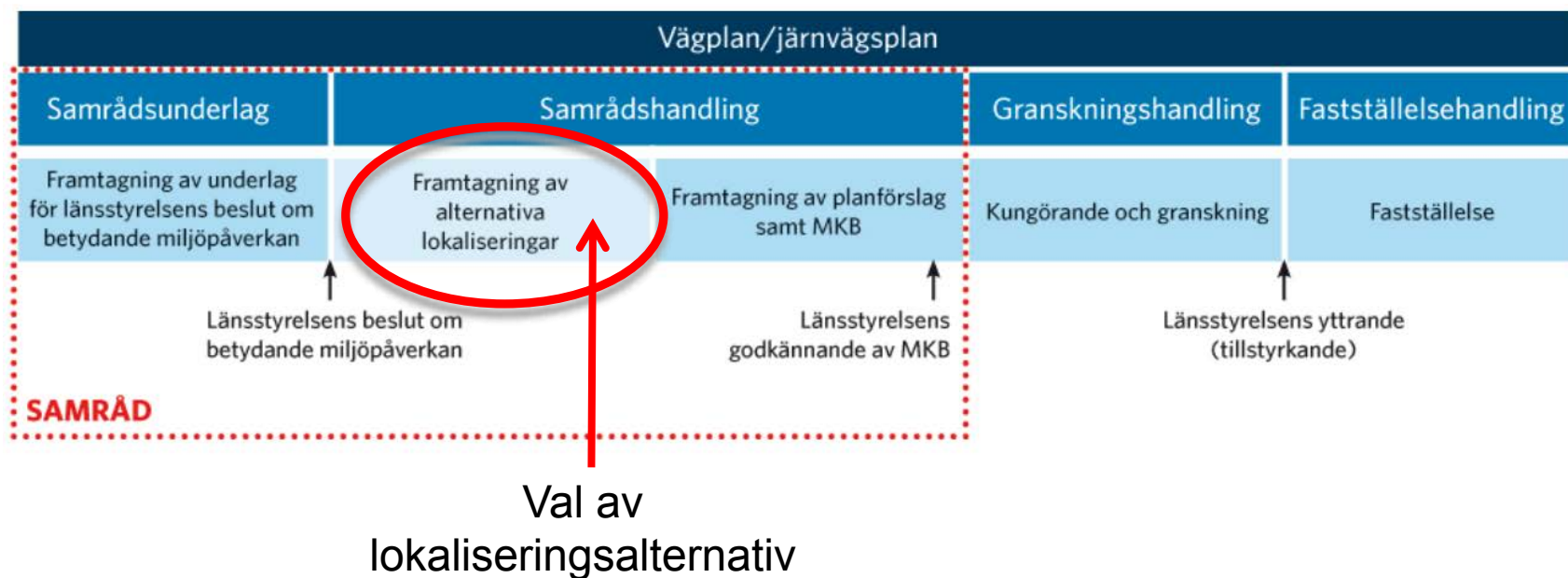
Kent Sjöholm

Uppdragsledare, Structor Mark Göteborg

Maria Andersson

Teknikansvarig Miljö, Rådhuset Arkitekter

# Vägplaneringsprocessen



# Vad ingår i val av lokaliseringsalternativ

- Korridorerna från förstudien har varit utgångspunkt
- Möjligheten att kombinera alternativen har studerats
- Projektmålen har fördjupats
- Arbetet redovisas i en samrådshandling

Redovisningen i handlingen ska utgöra:

- tillräckligt underlag för beslut om val av lokaliseringsalternativ
- underlag för den MKB som tas fram för slutligt planförslag



# Vad ingår i val av lokaliseringsalternativ

Jämförelse mellan alternativen kommer att ske efter genomfört samråd.

Avstämning av uppsatta projektmål kommer att göras för respektive korridor.

Efter detta tas beslut om lokalisering av vägkorridor.



# Lämna gärna synpunkter

Under tiden 22 juni - 8 juli 2016 finns samrådsmaterialet inklusive detta bildspel tillgängligt på:

- Trafikverkets webbplats [www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad](http://www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad)

- Mariestads kommun, Stadshuset, Kyrkogatan 2 i Mariestad

Där finns även information om hur man lämnar synpunkter.



## Vi behöver dina synpunkter!

Vi planerar för ombyggnad av väg E20 förbi Mariestad i befintlig eller ny sträckning till mötesfri landsväg.

Nu behöver vi dina synpunkter på projektet!

Senast den 8 juli 2016 vill vi ha dina synpunkter.

Du kan också skicka e-post till: [investeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:investeringsprojekt@trafikverket.se)

Märk synpunkterna med diarienummer TRV2015/80602.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
NAMN

\_\_\_\_\_  
SIGNATUR

[www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad](http://www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad)

Trafikverket  
Ärendemottagning

Svarspost  
20572784  
781 20 Borlänge



# Underlag

- Landskapsanalys
- Naturvärdesinventering (sommaren 2015)  
Komplettering pågår sommaren 2016
- Inventering groddjur
- Faunastråk
- Kulturarvsanalyser
- Arkeologisk utredning, steg 1
- Barnkonsekvensanalys  
Besök på Ullervads, Leksbergs och Hasslerörs skolor

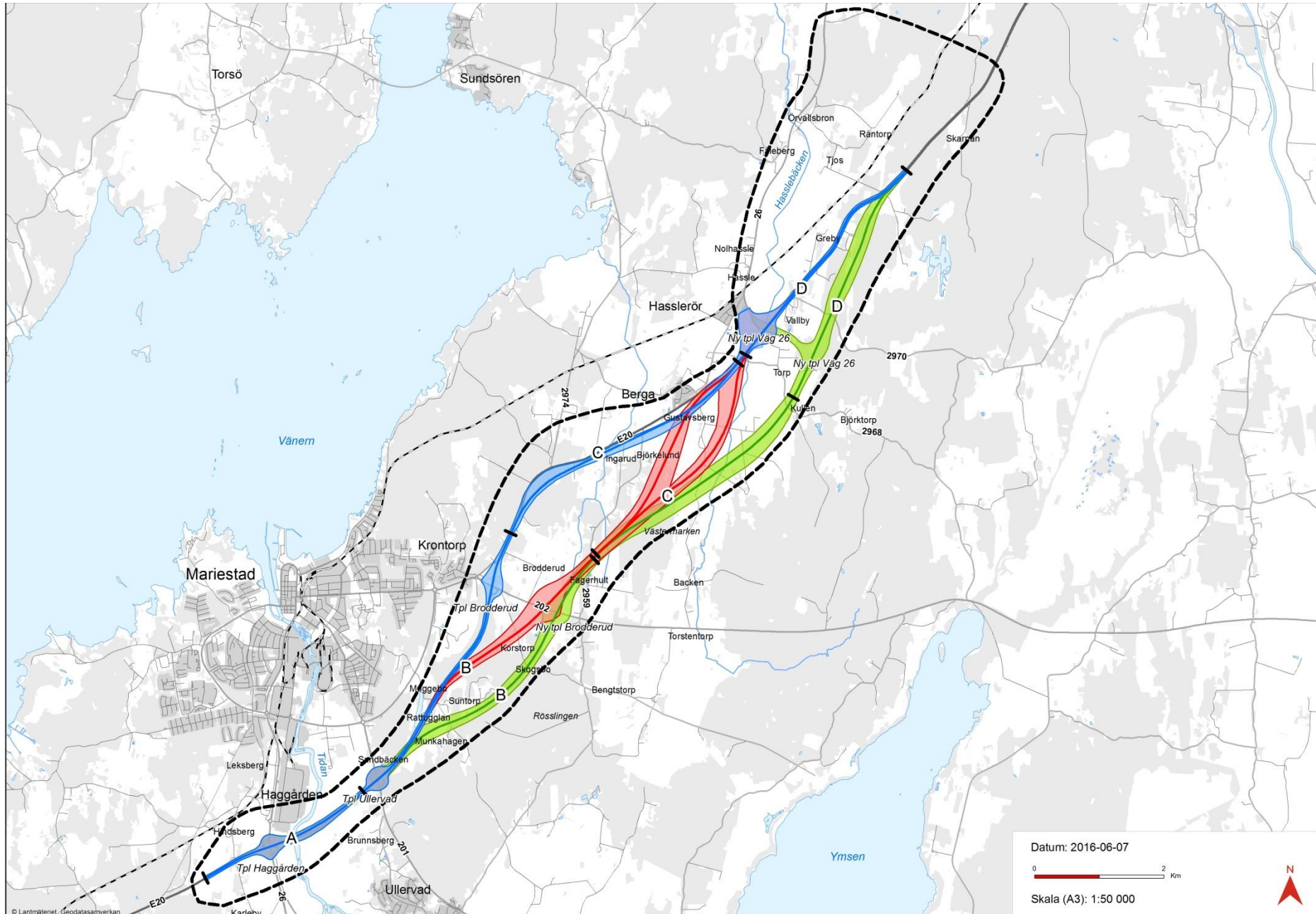


# Underlag

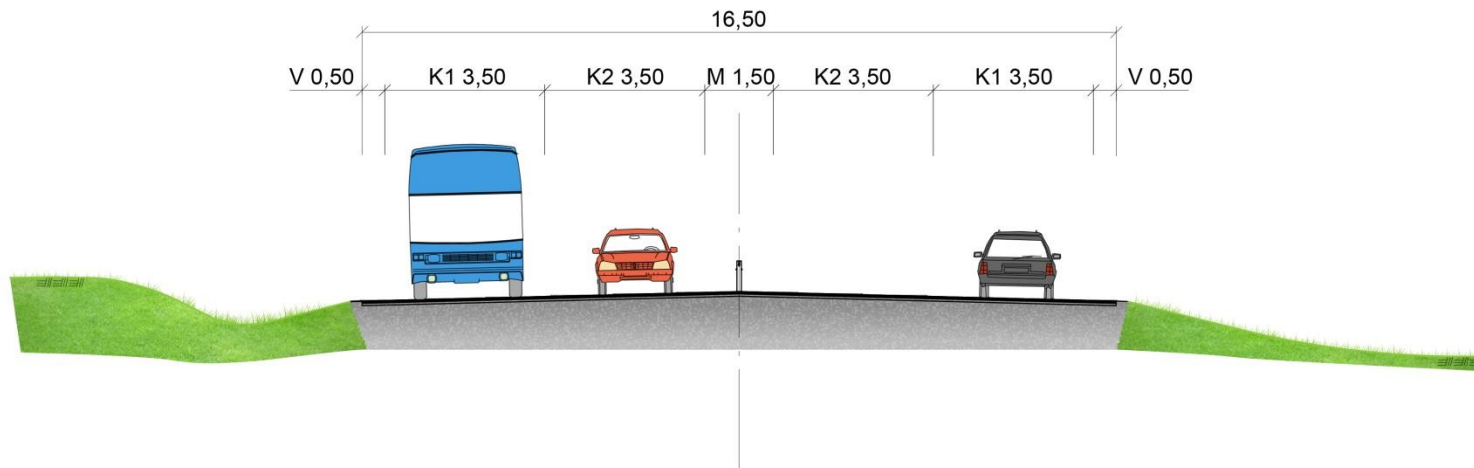
- Trafikutredning
- Beräkning av trafikbuller
- Riskbedömning av olycka med farligt gods
- Beräkning av flöden och nivåer i vattendrag
- Inventering potentiella områden med förorenad mark - miljöprovtagning
- Geotekniska undersökningar
- Inkomna synpunkter från samrådskretsen



# Studerade alternativ

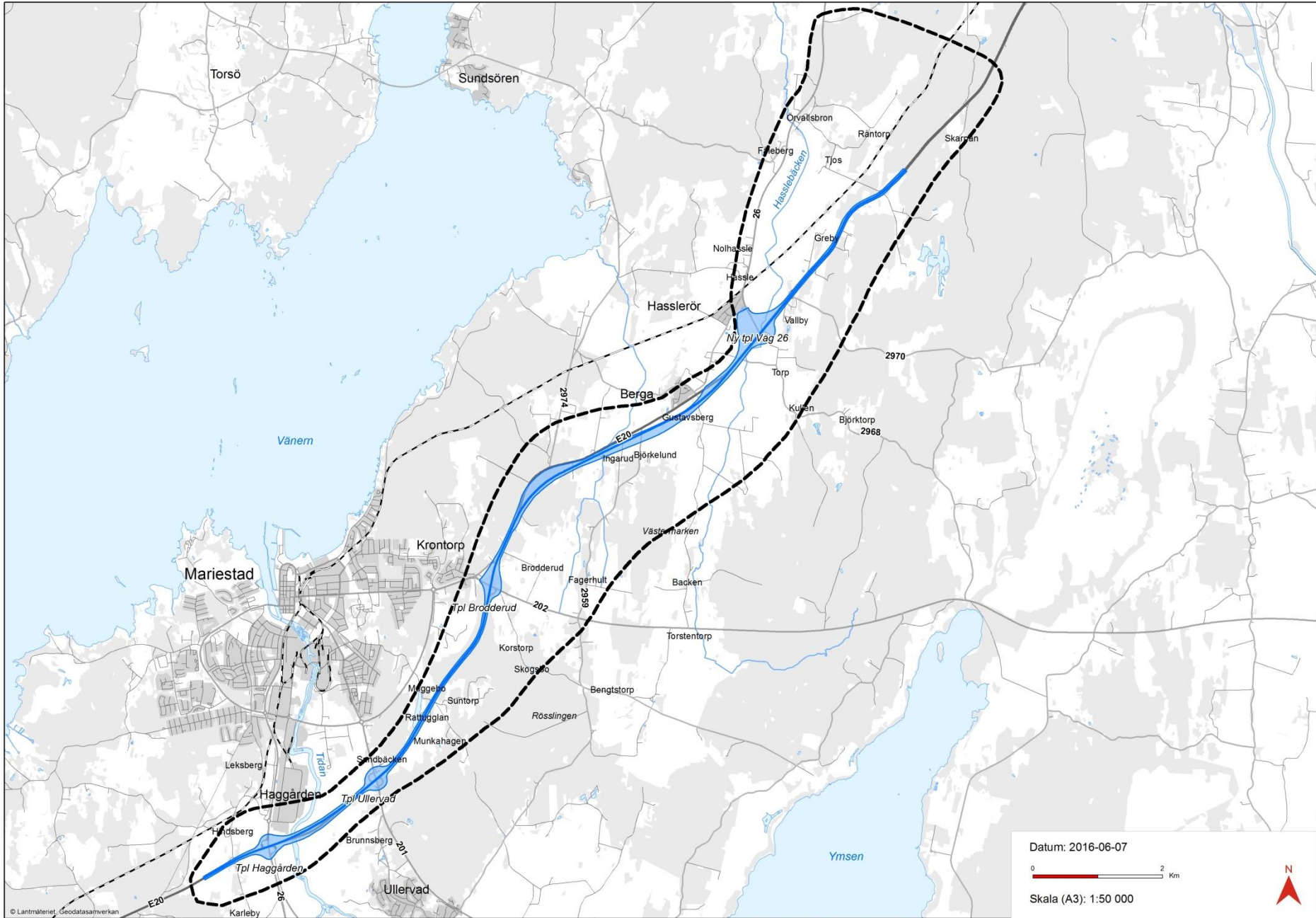


# Studerade alternativ – typsektion 2+2-väg

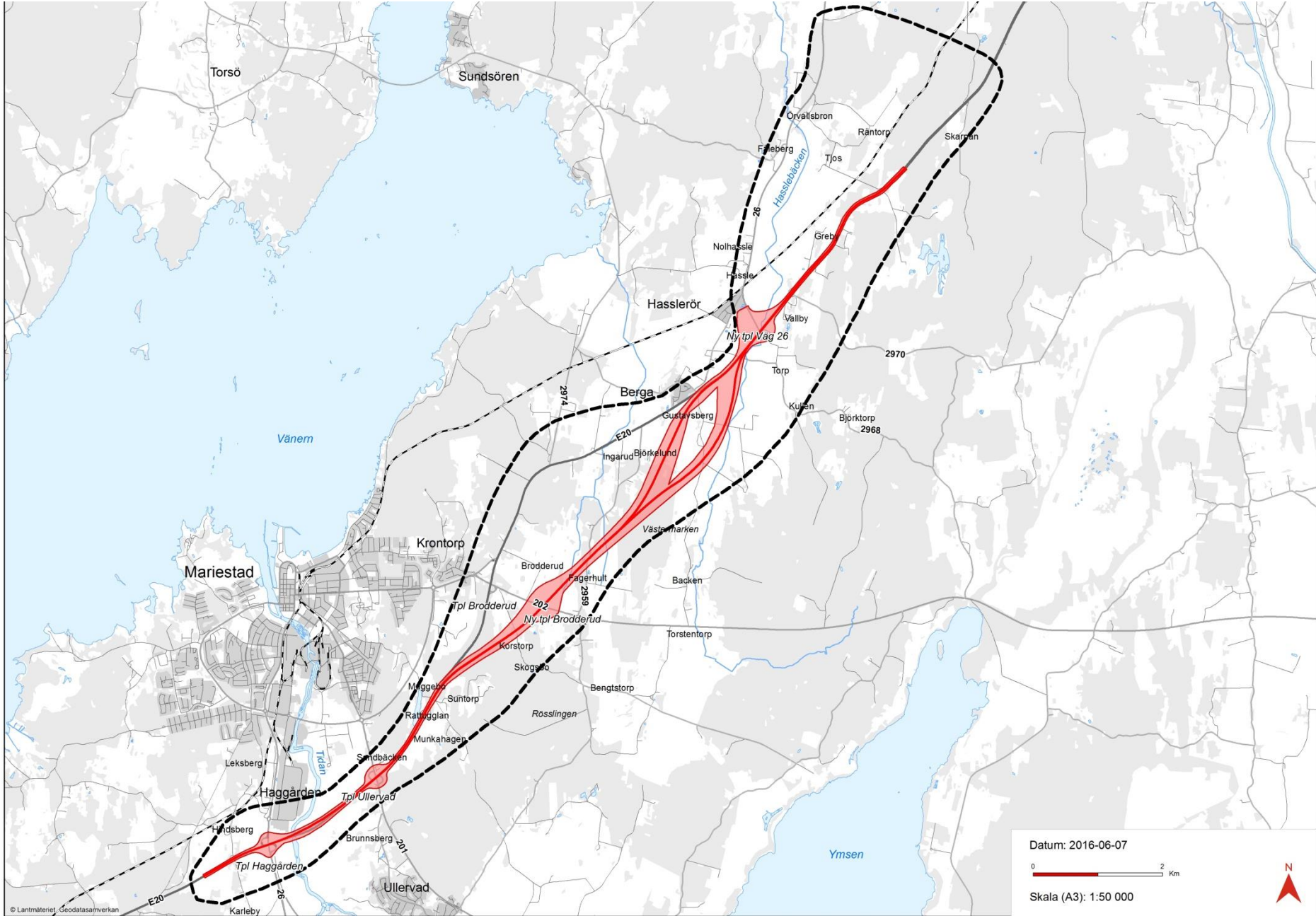


**VÄG E20, FÖRBI MARIESTAD**  
TYPSEKTION 2+2, 16,5m

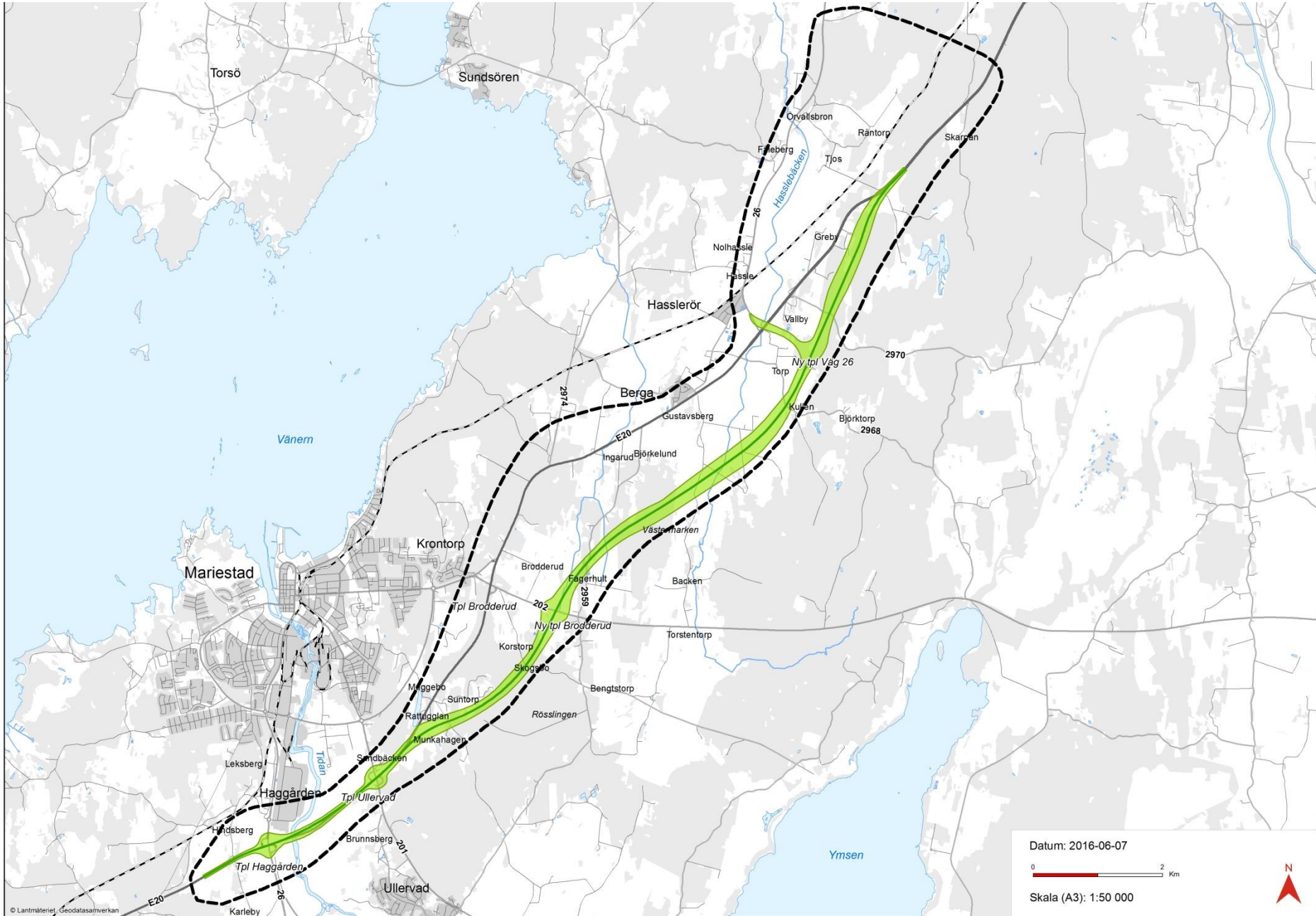
# Korridor Blå



# Korridor Röd



# Korridor Grön



# Effekter och konsekvenser Väg/Trafik

## Alla korridorer

- Ökad trafiksäkerhet, mitträcke, inga plankorsningar och inga fasta hinder i sidoområdena
- Ökad framkomlighet för E20-trafiken
- Oskyddade trafikanter hänvisas till övrigt vägnät mellan Hindsberg och TPL Brodderud

## Blå korridor

- Parallell lokalväg (bef E20) mellan TPL Brodderud och Hasslerör
- Medelrestiden minskar med 12%
- Barriäreffekten runt befintlig E20 ökar förutom TPL Brodderud-TPL Väg 26
- Påverkar trafiken under byggtiden



# Effekter och konsekvenser Väg/Trafik

## Röd korridor

- Parallell lokalväg (bef E20) mellan TPL Brodderud och Hasslerör
- Medelrestiden minskar med 9%, förlängning av restid för lokal trafik
- Barriäreffekten runt befintlig E20 ökar förutom TPL Brodderud-TPL Väg 26
- Påverkar trafiken under byggtiden

## Grön korridor

- Parallell lokalväg (bef E20) mellan TPL Brodderud och vidare norrut
- Medelrestiden minskar med 7%, förlängning av restid för lokaltrafiken och väg 26
- Barriäreffekten runt befintlig E20 minskar norr om TPL Ullervad
- Mindre påverkan på trafiken under byggtiden

# Kostnader/Samhällsekonomi

Kostnader inkl. byggherrekostnader

Röd korridor ca 1,2 mdr

Blå korridor ca 1,1 mdr

Grön korridor ca 1,1 mdr

EVA-kalkyler/SEB/Klimatkalkyl är under framtagande

# Effekter och konsekvenser Landskap

## Blå korridor

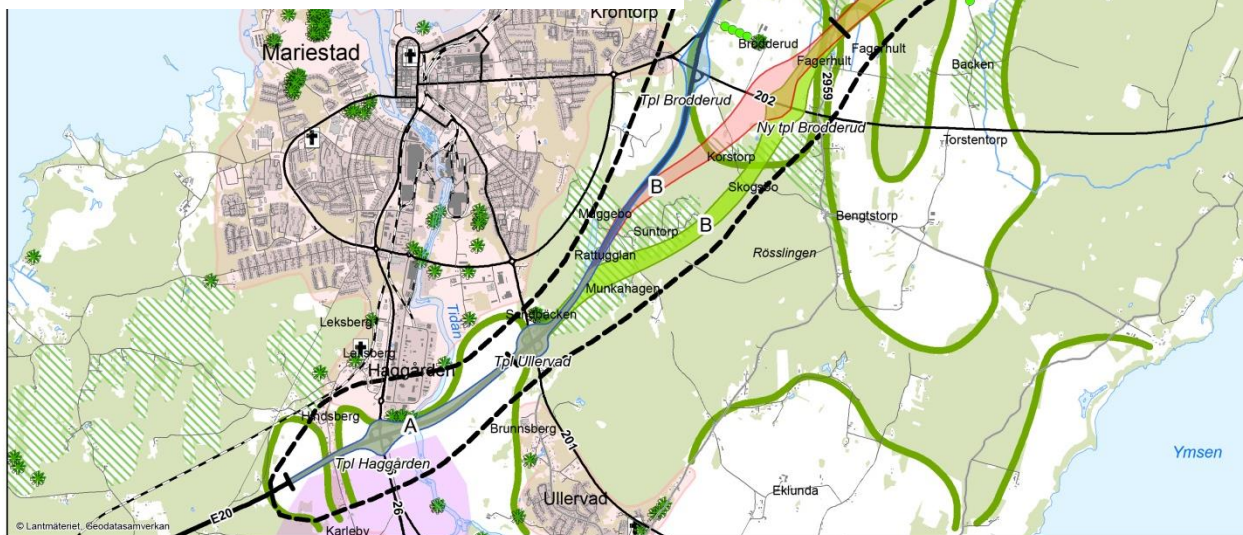
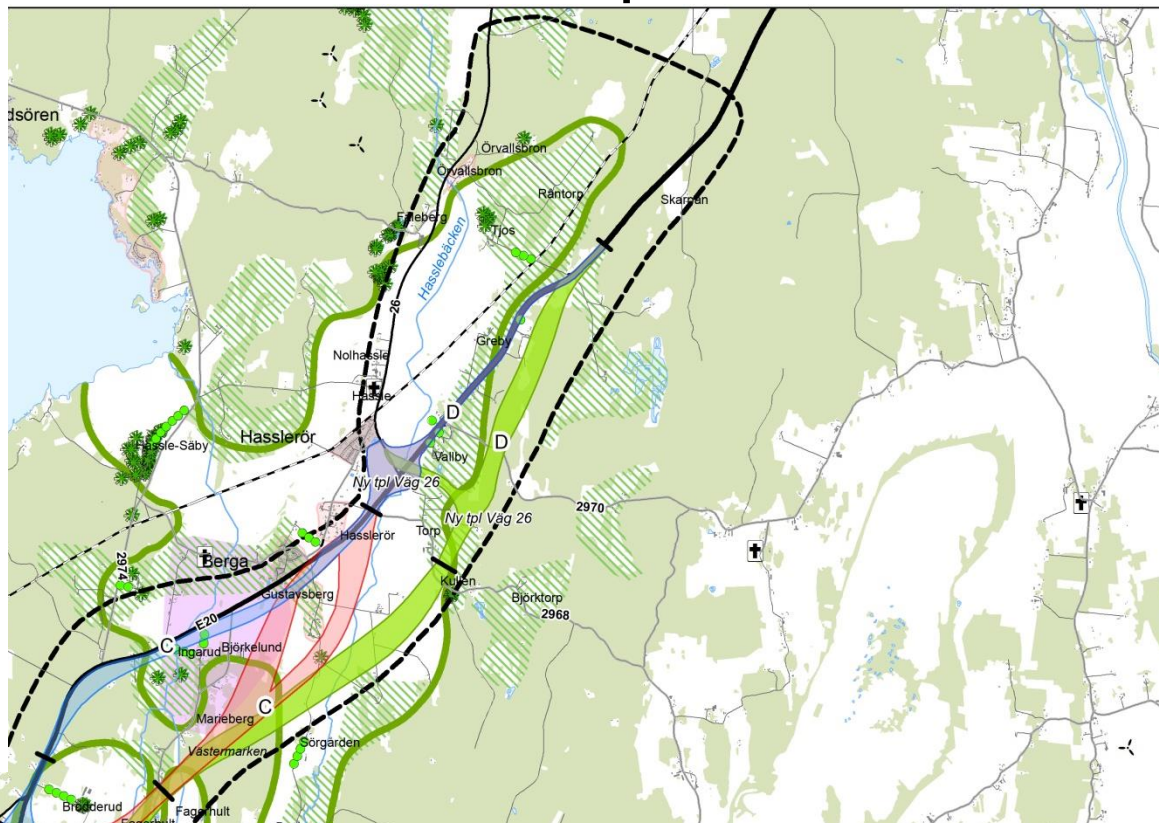
- Små intrång i omgivande landskap
- Nysträckning förbi Ingarud-Berga - stor påverkan på värdefullt landskap

## Röd och Grön korridor

- Nysträckning – större påverkan och en förändring i orört landskap sker.
- Ny tpl vid Brodderud påverkar öppet landskapsrum.

**Blå och Röd korridor** - Ny tpl väg 26 påverkar landskapsbilden i ett stort område

**Grön korridor** - Ny tpl väg 26 ligger i skogsmark - liten påverkan på öppet landskap.



**FÖRKLARING**

<b>Landskap</b>	Gräns mellan öppet och slutet landskap	●●●●● Allé
	Halvöppet landskap	●●●● Kraftledning
	Tätort / Sammanhållen bebyggelse	<b>Vägförslag</b>
<b>Övrigt</b>	Regionalt värdefullt odlingslandskap (Lst)	Utredningsområde E20 förbi Mariestad
	Kyrka	Blå/Röd/Grön korridor
	Jätteträd (Lst)	A   A/B/C/D delsträcka

**E20 FÖRBI MARIESTAD**  
VÄGPLAN  
VAL AV LOKALISERINGSALTERNATIV

Datum: 2016-06-21  
Skala (A3): 1:50 000

TRAFIKVERKET

# Effekter och konsekvenser Naturmiljö

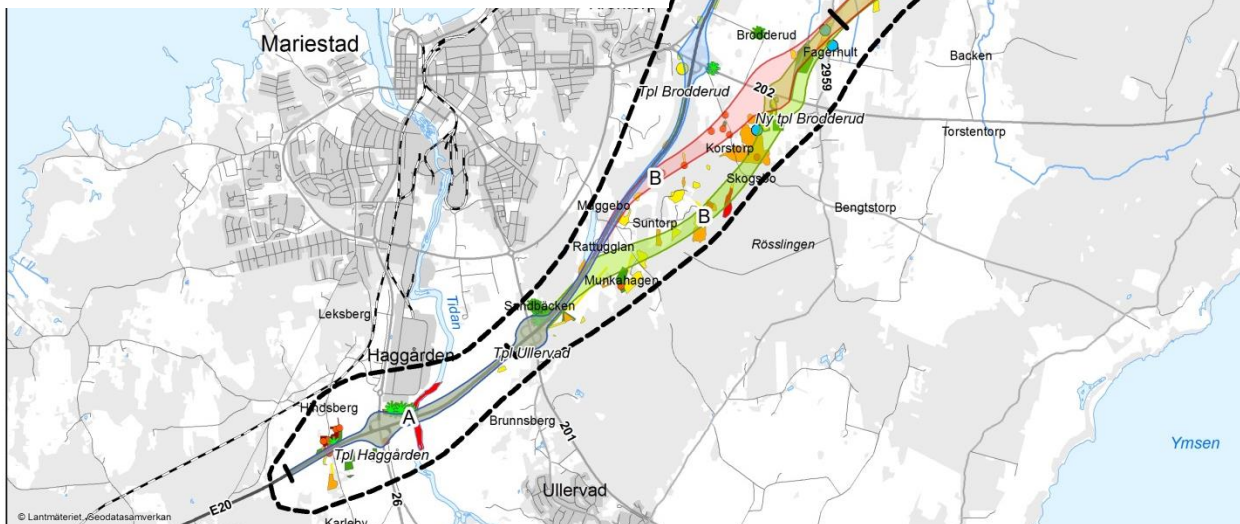
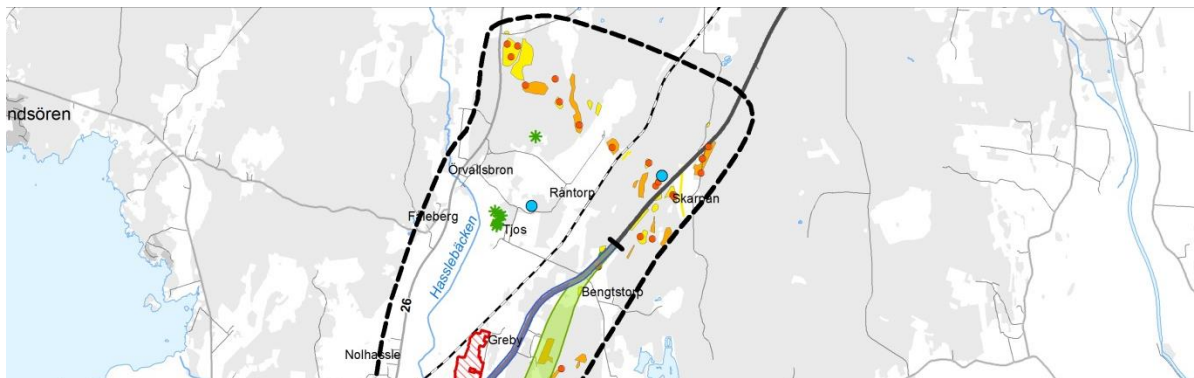
- Ny bro över Tidan
- Ängs- och betesmarker och biotopskyddade objekt berörs på flera platser

## Blå korridor

- Små intrång i skogsmark.
- Barriär för vilt kvar i samma läge men förstärks.
- Störningar från trafikbuller kvarstår

## Röd och Grön korridor

- stora intrång i värdefulla skogsområden-ökad bullerpåverkan.
- Livsmiljöer för groddjur påverkas.
- Ny barriär uppstår och hemområden för vilt splittras.



### FÖRKLARING

#### Naturinventering (2015-2016)

	Generella biotopskydd		Artrik välgkant (TRV)
	Jätteträd		Skyddade områden enligt MB
	Fridlysta och rödlistade arter		Natura 2000
	1 - Högsta naturvärde		Biotopskyddsområde (Lst)
	2 - Høgt naturvärde		Groddjursinventering
	3 - Påtagligt naturvärde		Småvatten med värde för groddjur
	4 - Visst naturvärde		Vägförslag
	Skyddsvärda träd (Lst)		Utredningsområde E20 förbi Mariestad
	Skyddsvärda träd (Lst)		Blå/Röd/Grön korridor
			A/B/C/D delsträcka

E20 FÖRBI MARIESTAD  
VÄGPLAN  
VAL AV LOKALISERINGSALTERNATIV

Naturmiljö

Datum: 2016-06-21

0 0,5 1 km

Skala (A3): 1:50 000



# Effekter och konsekvenser Kulturmiljö

## Blå korridor

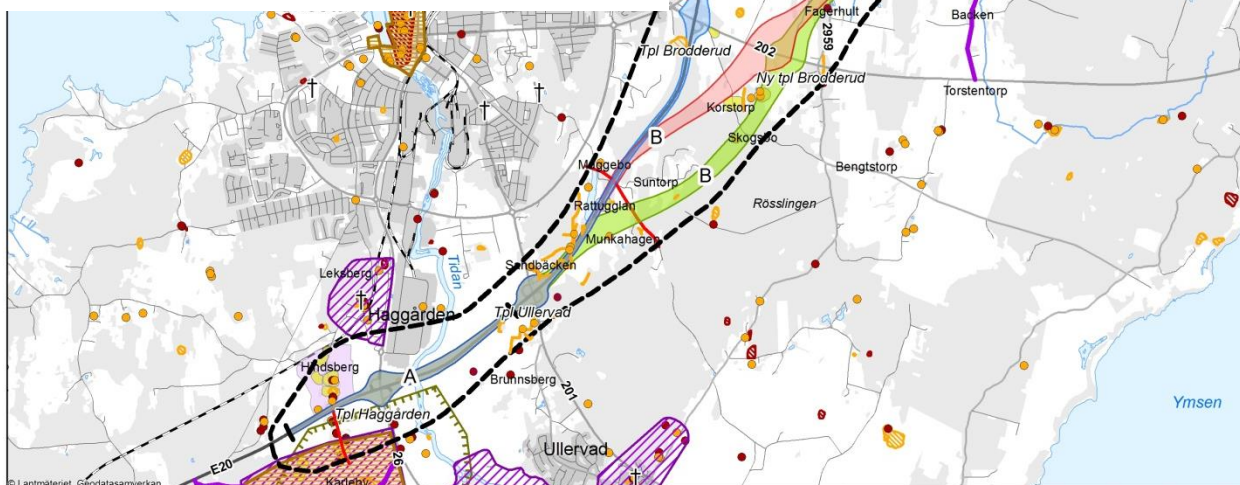
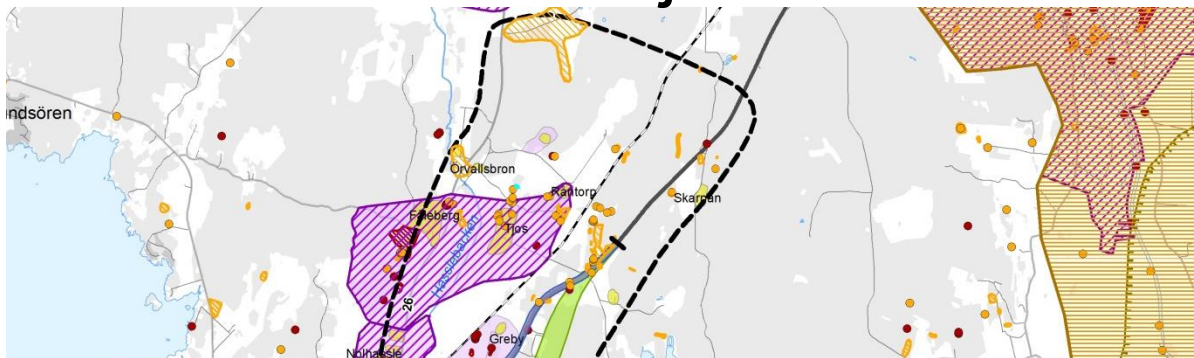
- Medför mindre intrång i kulturmiljöer.
- Nysträckning förbi Ingarud-Berga - stor påverkan på kulturlandskapet.

## Röd och Grön korridor

- Nysträckning- kulturmiljöer och kulturlandskap påverkas negativt.
- Värdefulla gårdsmiljöer påverkas.
- Banvall f d Moholmsbanan och Slöbergsvägen påverkas av omdragning.
- Befintlig E20 lokalväg- stärks sambandet mellan Ingarud-Berga.

## Samtliga korridorer

Fornlämningar/kulturbist. lämningar och utredn.områden för ark. utredning.



### FÖRKLARING

#### Arkeologi (RAÅ + Arkeologisk utredning steg 1)

- Fornlämning
- Övrig kulturhistorisk lämning
- Riksintrasse Kulturminnesvärd (Raå)
- Kulturmiljöer av kommunalt intresse
- Regionalt värdefullt odlingslandskap (Lst)
- Väg med kulturhistoriskt värde (Lst)
- Kyrka

#### Kulturarvsanalys

- Kulturmiljöer
- Objekt av kulturhistoriskt värde
- Eventuella utredningsobjekt
- Vägar med kulturhistoriskt värde

#### Vägförslag

- Utredningsområde E20 förbi Mariestad
- Blå/Röd/Grön korridor
- A/B/C/D delsträcka

**E20 FÖRBI MARIESTAD**  
VÄGPLAN  
VAL AV LOKALISERINGSALTERNATIV  
Kulturmiljö

Datum: 2016-06-21

0 0,5 1 km

Skala (A3): 1:50 000



# Effekter och konsekvenser Friluftsliv

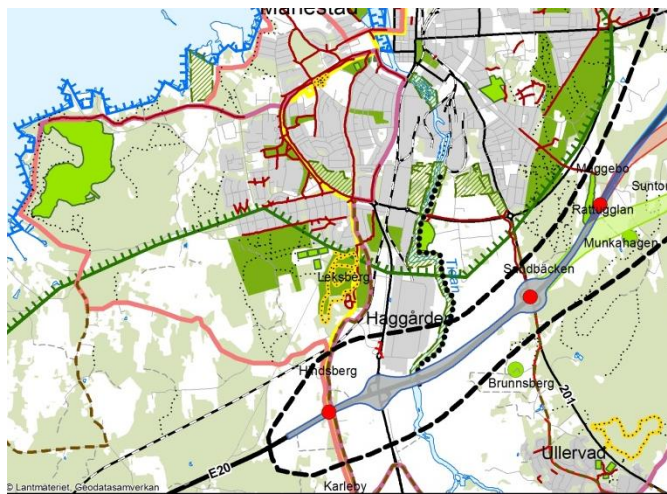
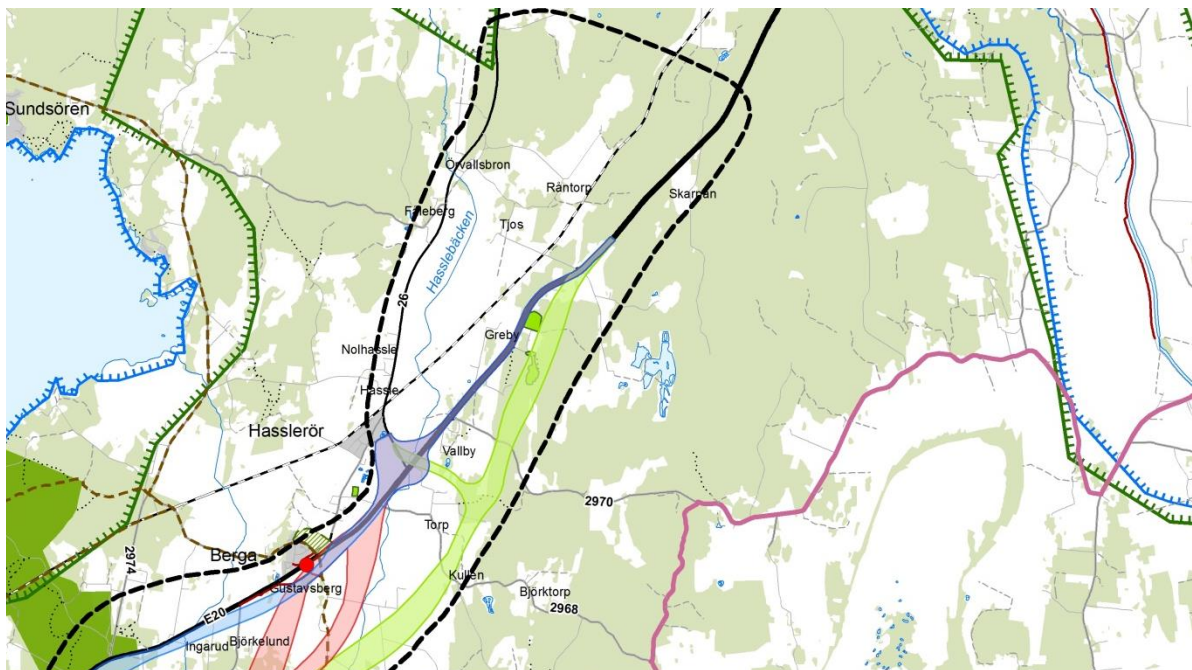
- Cykel- och vandringsstråk via bron vid Hindsberg kvarstår.
- Ny bro - gångstråk längs Tidan.

## Blå korridor

- Tätortsnära grönområden vid Mariestad blir fortsatt påverkade av trafikbuller.

## Röd och Grön korridor

- Splittrar bostadsnära skogsområden störningar från trafikbuller ökar- rekreativvärden påverkas.
- Tätortsnära grönområden vid Mariestad minskad påverkan från trafikbuller.
- **Grön korridor** medför bullerpåverkan på ridskola vid Munkahagen.



FÖRKLARING	
<b>Kommunal planering</b>	<b>GC-vägar/vandringsleder forts.</b>
Tätortsnära gröstruktur (OP/FOP)	Trevliga cykelvägar (K.N)
Förslag till tätortsnära gröstruktur/område för rekreation (FOP)	Pilgrimsleden
Större anläggning- och/eller rekreativområde	Biosfärleden
Planerad bostadsbebyggelse	Västgötaleden
Planerad bostadsbebyggelse på längre sikt	<b>Rikspolisstyrelsen</b>
Planerad gångstråk intill Tidan (FOP)	Rikspolisstyrelsen rörligt friluftsliv (3 kap MB)
<b>GC-vägar/vandringsleder</b>	Rikspolisstyrelsen särskilda hushållningsbest. (4 kap MB)
Planskild korsning	<b>Övrigt</b>
Cykelbana/GC-väg (FK)	Skogsområde
Elljusspår (FK)	<b>Vägförslag</b>
Traktortväg (FK)	Utredningsområde E20 förbi Mariestad
Gångstig (FK)	Blå/Röd/Grön korridor

**E20 FÖRBI MARIESTAD**  
SAMRÅDSHANDLING VÄGPLAN  
VAL AV LOKALISERINGSALTERNATIV

Datum: 2016-06-07  
0 0,5 1 km  
Skala (A3): 1:50 000

TRAFIKVERKET

# Effekter och konsekvenser Trafikbuller

Alternativ	Antal bostadshus exponerade för ekvivalenta ljudnivåer över 55 dBA
Nuläge (år 2014)	92
Nollalternativ (befintlig väg år 2045)	119
Korridor Blå	119
Korridor Röd (Väst)	122
Korridor Röd (Öst)	110
Korridor Grön	97

Vid väsentlig ombyggnad av väg ska bulleråtgärder erbjudas de bostäder där riktvärden för trafikbuller överskrids.

Tabellen visar antalet bostäder som exponeras för ekvivalenta ljudnivåer 55 dBA i de olika alternativen. Beräkningen avser ljudnivåer vid uppskattade trafikmängder år 2045 samt utan bullerskyddsåtgärd, varken befintlig eller planerad.

# Effekter och konsekvenser Trafikbuller

**Samtliga korridorer** innebär sammantaget positiva konsekvenser jämfört med nollalternativet - de fastigheter som får ljudnivåer över riktvärdena kommer att erhålla bullerdämpande åtgärder. För enskilda bostäder kan stor negativ påverkan uppstå.

## Korridor Blå

- Lika många bostäder som får ljudnivåer över 55 dBA som i nollalternativet.
- Liten skillnad vilka bostäder som berörs.
- Risk för att flera bostadsfastigheter måste lösas in.

## Korridor Röd

- Bostäder längs befintlig väg får lägre ljudnivåer där korridoren går i nysträckning.
- Bostäder som i nollalt. har relativt ostörda miljöer (40 - 45 dBA) påverkas av förhöjda bullernivåer.
- Risk för att enstaka bostadsfastigheter måste lösas in.

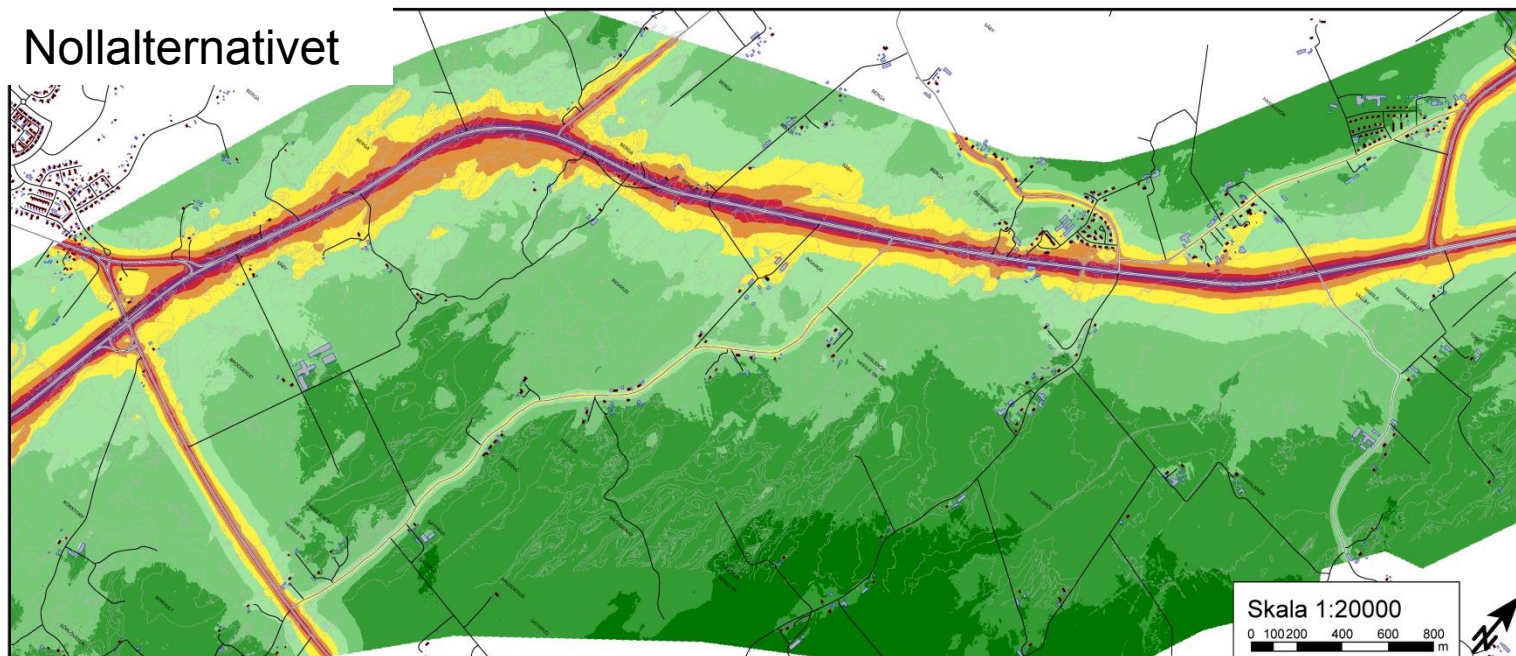
## Korridor Grön

- Innebär sammantaget minst antal bostäder som får buller över 55 dBA.
- Bostäder längs befintlig väg får lägre ljudnivåer
- Bostäder som i nollalt. har relativt ostörda miljöer <40 dBA påverkas av förhöjda bullernivåer.
- Några bostäder som idag har <40 dBA får över 55 dBA.
- Risk för att enstaka bostadsfastigheter måste lösas in.

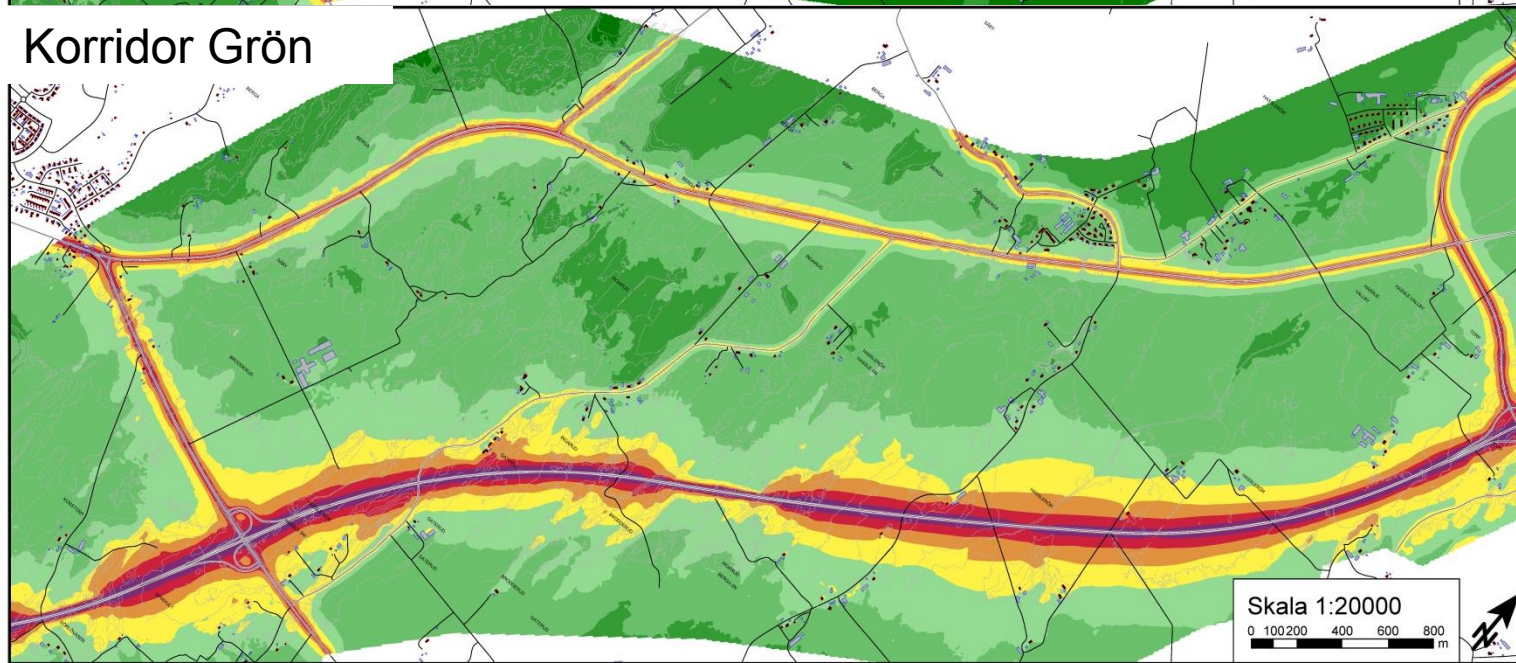


# Effekter och konsekvenser Trafikbuller

## Nollalternativet



## Korridor Grön



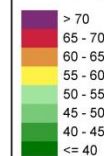
Bostad

Vägtrafik  
Statliga+kommunala vägar

Aktuellt riktvärde

Riktvärde 55 dBA ekvivalent ljudnivå för dygn (gränsen mellan gult och grönt).

Ekvivalent ljudnivå för dygn i dBA



Utbredningsberäkningar visar ljudnivån med inverkan av reflex, dvs ej frifältsvärde

**Structor** Structor Akustik AB  
Sohnavägen 4, 113 85 Stockholm  
Tfn 08-545 55 630, www.structor.se

## E20 - Mariestad

Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark  
Nollalternativ, prognosår 2045  
Sektion 1-2

Handläggare: Granskare:

DSN MBG

Beställare: Datum:

Ovrig byggnad

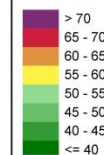
Bostad

Vägtrafik  
Statliga+kommunala vägar

Aktuellt riktvärde

Riktvärde 55 dBA ekvivalent ljudnivå för dygn (gränsen mellan gult och grönt).

Ekvivalent ljudnivå för dygn i dBA



Utbredningsberäkningar visar ljudnivån med inverkan av reflex, dvs ej frifältsvärde

**Structor** Structor Akustik AB  
Sohnavägen 4, 113 85 Stockholm  
Tfn 08-545 55 630, www.structor.se

## E20 - Mariestad

Ekvivalent ljudnivå 2 m över mark  
Grön korridor, prognosår 2045  
Sektion 1-2

Handläggare: Granskare:

DSN MBG

Beställare: Datum:

# Effekter och konsekvenser Yt- och grundvatten

- Fördröjning och rening av vägdagvatten
- Ny bro med ökad höjd och större spännvidd ökar Tidans hydrauliska kapacitet
- Klimatsäktrat avvattningsystem
- Vattendelare och avrinningsområden bibehålls
- Lokal påverkan på grundvattennivån vid portar och skärningar
- Trummor och omgrävning av diken/vattendrag
- Påverkar markavvattningsföretag
- Blå och Röd korridor berör vattenskyddsområde för reservvattentäkt vid Hassle.



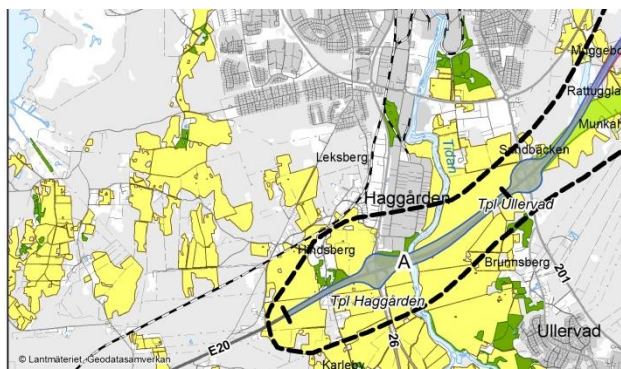
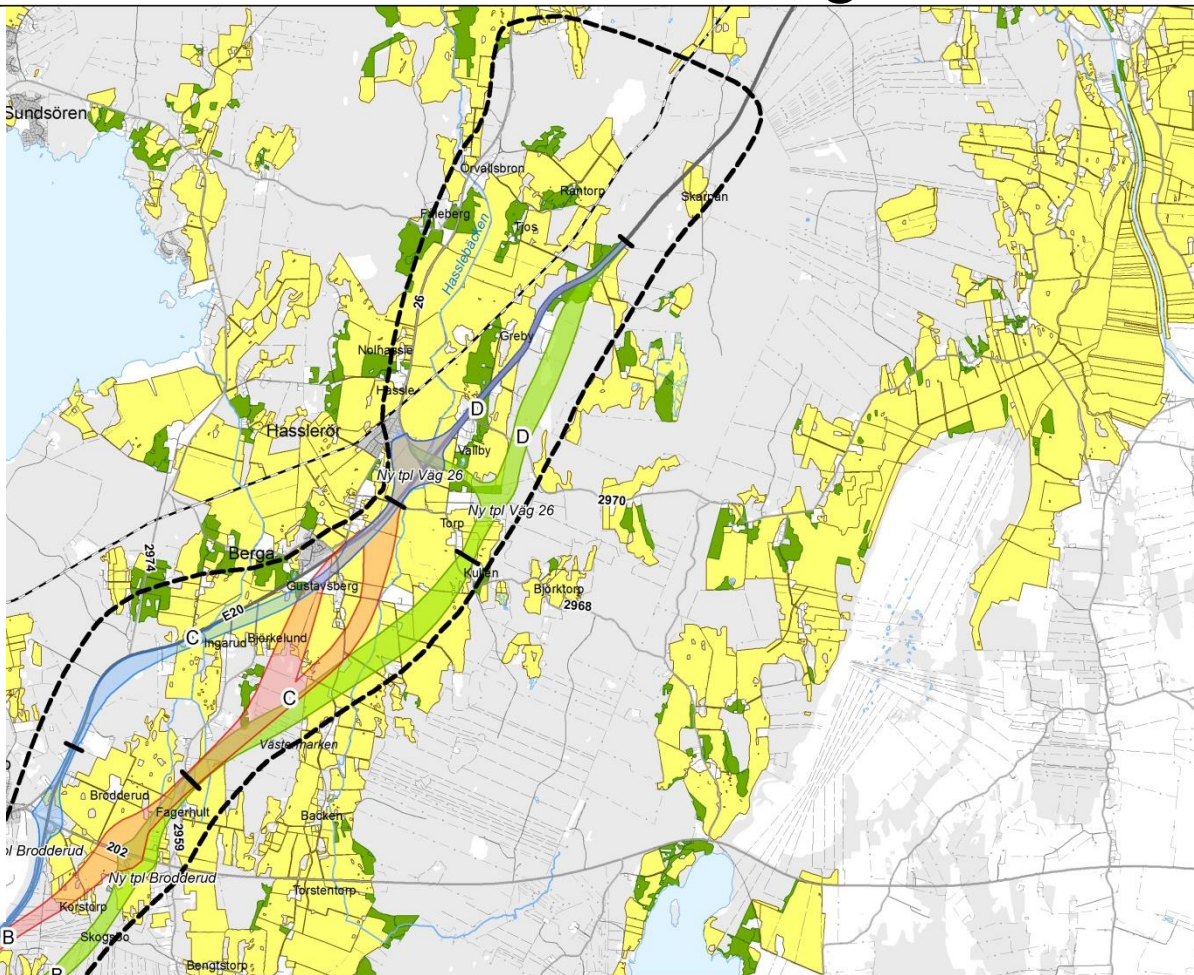
# Effekter och konsekvenser Jord- och skogsbruk

## Blå korridor

- Små intrång i jordbruks- och skogsmark
- Barriäreffekter uppstår- alla korsningar i plan tas bort.
- Nysträckning vid Ingarud och trafikplats väg 26 -påtagliga intrång i jordbruksmark.
- Svårbrukade restytor uppstår mellan befintlig och ny väg.

## Röd och Grön korridor

- Nysträckning- Både åkermark och skogsmark tas i anspråk.
- Trafikplatser vid Brodderud och väg 26 tar i anspråk stor andel åkermark.
- Nya barriärer för jord- och skogsbruk
- Befintlig väg E20 rivs- marken återställs till omgivande mark



## FÖRKLARING

- Åkermark (Jordbruksverket)
- Betesmark (Jordbruksverket)
- Skogsmark

## Vägforslag

- Utredningsområde E20 förbi Mariestad
- Blå/Röd/Grön korridor

E20 FÖRBI MARIESTAD  
SAMRÅDSHANDLING VÄGPLAN  
VAL AV LOKALISERINGSALTERNATIV

Jordbruk/Skogsbruk

Datum: 2016-06-07

0 0,5 1 km

Skala (A3): 1:50 000

TRAFIKVERKET




# Tidplan

- Samråd om val av lokaliseringsalternativ med allmänhet, enskilda och utökad samrådskrets, vecka 25-27
- Beslutsunderlag för val av lokaliseringsalternativ, klart september 2016, begäran om yttrande från länsstyrelsen och kommunen skickas.
- Trafikverket tar beslut om val av lokalisering, hösten/vintern 2016
- Fortsatt arbete med planförslag inom vald korridor, våren 2017
- Vägplan granskningshandling för synpunkter hösten/vintern 2017
- Vägplan fastställd hösten 2018
- Byggstart år 2020, trafiköppning år 2022/2023

# Planläggningsbeskrivning

- Uppdateras kontinuerligt [www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad](http://www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad)
- Bakgrund, Vad har hänt, Planering, Vad händer, När kan du påverka
- Kontaktuppgifter

 TRAFIKVERKET

**Planläggningsbeskrivning – 2015-11-25**

## E20 förbi Mariestad

Med hjälp av denna planläggningsbeskrivning får du information om hur projektet kommer att planläggas, när du kan påverka samt vilka beslut som kommer att fattas.

**Bakgrund, ändamål och syfte med projektet**  
Väg E20 ska byggas om i befintlig eller ny sträckning förbi Mariestad. Sträckan är ca 10,2 kilometer lång. Så här Hålsjöberg sträcker om trafikens tillgänglighet och i när till befintlig a+1-väg norr om Hålsjöberg.

Bilströmmen med sammanlagt 10 000 fordon per dygn är en utmaning för trafiksäkerheten och trafikkapaciteten. Utgående utifrån behovet av befintlig väg består bland annat av höghastighet på kommersiella väggar till väggar och bakkor/bakke för såväl motorbilar som bussar. En parallell väg till vägen på många ställen för glänsa, cyklistar och lokal trafik. Trafikförhållandena är stora, vilka orsakar en stor andel anslutande vägar och färdplaner/stråk till E20, avsaknad av mötespassering och för väggen låg trafikbelastning med en stor andel tung trafik.

Syftet med projektet är att göra E20 till en nödvändig landväg med hastighet 100 km/h och geografiskt a+2 körstråk med planbäsa korsningar och trafikplatser. Ändamålet med projektet är att öka trafiksäkerheten och trafikkapaciteten samt förbättra den regionala utvecklingen.

**Vad har hänt?**  
Under åren 2008–2012 tog Trafikverket fram en förstudie för den första etappen. Förstudien består av fyra huvudalternativ för att förbättra vägen. Det beslutades att gå vidare med en vägplan för att reformera trafikförhållandena för att förbättra landvägen med fyra körstråk för hastighetsmarken 100 km/h och med trafikplatser och planbäsa korsningar.

Länstyrelsen fattade den 22 oktober 2009 beslut om projektet kan anses medföra betydande miljöpåverkan.

**Så här planeras vi arbetet**  
Projektet genomförs efter enbart förstudie enligt den nya planläggningsprocessen som trädde i kraft den 1 januari 2013. Vi utför en kompletterande undersökning och undersöker. Därefter utformas lokaliseringsalternativ med utgångspunkt från de fyra alternativen beskrivna i förstudien från år 2012. Detta presenteras i en särskildhandling för val av lokaliseringsalternativ som planeras vara klar våren 2015.

Styrelsen i länstyrelsen har beslutat att projektet kan anses medföra betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram för projektet. Detta innebär att samråd, såväl de med de

skall beröras och berörda myndigheter och organisationer, även kommer att hållas med en utvald krets av myndigheter och organisationer.

Under projektet kommer vi ha samråd med allmänheten, de som kan anses bli särskilt berörda, Mariestads kommun, Länsstyrelsen i Västra Götaland, kollektivtrafikmyndigheten samt övriga statliga myndigheter och organisationer som kan anses bli berörda.


**Vad händer framöver?**  
Arbetet påbörjas nu genom att underlag tas fram, kompletterande undersökningar görs och diverse förstudiealternativ. Därefter påbörjas projektering av vägplan och miljökonsekvensbeskrivning, vad av lokaliseringsalternativen. I slutet av året kommer samrådshöret att hållas med Länsstyrelsen och Mariestads kommun. Vi planerar även ett tilläggs samråd med allmänheten i december. Till slut kommer vi att hålla igen ett samråd med allmänheten för att samråda om de olika lokaliseringsalternativen. När samrådshandlingen är klar kommer den att hållas tillgänglig för allmänheten, såväl till berörda myndigheter och organisationer för synpunkter. Efter detta sammanställs och kommenteras alla inkomna synpunkter i en särskildhandling. Därefter fattar Trafikverket beslut om val av körstråk.

I nästa skede utformas sedan planeringen och projektets miljökonsekvensbeskrivning, en vägplan med stora geotekniska ändringar utföras. Miljökonsekvensbeskrivningen ska godkännas av Länsstyrelsen. När detta är gjort kan vägplanen gå till författning för granskning och samrådshöret om tillfälle att ta del av det uppdaterade förslaget.

Efter granskningstiden sammanställs och kommenteras alla inkomna synpunkter i ett så kallat granskningsskrivande. Därefter kommer Trafikverket till Länsstyrelsen att tillämpa vägplanen efter samrådshöret.

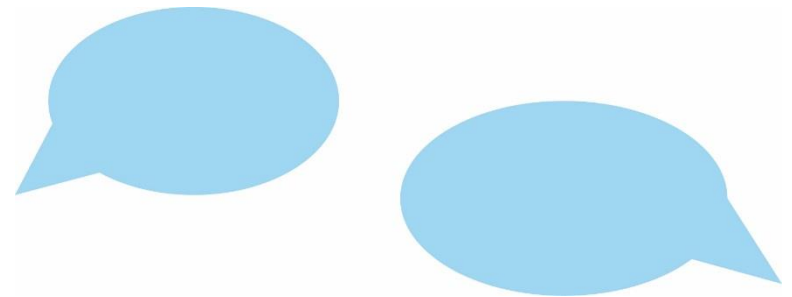
En samrådshöret innebär att berörda utvalda personer ska gå och diskutera utformningen, samt att de villkor som ska gälla för genomförandet av projektet ska redovisande. Det är en förstudie som överläggs till regeringens. Villkor beslutade lags kraft av Trafikverket efter ett samrådshöret om den mark som behövs i anslutning och berörda bygga. När vägplanen varit lags kraft upphandlar Trafikverket en entreprenör för byggande av projektet.

**När kan du påverka**  
Under genomförandet av vägplaneringsprocessen samråder Trafikverket med alla som kan anses vara berörda av projektet. Du är du själv välkommen att höra av dig till oss och lämna dina synpunkter. Skicka dina synpunkter till [planeringsprojekt@trafikverket.se](mailto:planeringsprojekt@trafikverket.se) eller Trafikverket, Arvåsningsgatan, Kungälv, Väst, Box 100, 751 23 Borlänge. Mått dina synpunkter med adressen TRV 100/1000.



**Vill du veta mer?**  
Denna planläggningsbeskrivning kommer att uppdateras löpande under projektet. Här finns en länk till om du har frågor! Mer information om projektet hittar du på vår hemsida <http://www.trafikverket.se/e20-forbi-mariestad/>.

# Frågor och synpunkter?



Tack för visat intresse!