

GRANSKNINGSHANDLING

E20, Trafikplats Marieberg Norra

Örebro kommun, Örebro län

Vägplanbeskrivning 2013-08-26

Projektnummer: 132494

Dokumenttitel: E20 Trafikplats Marieberg Norra
Skapat av: Anna Broberg
Dokumentdatum: 2013-08-26
Ärendenummer: TRV 2012/88420
Dokumenttyp: Vägplanbeskrivning
Projektnummer: 132494
Version: 0.1

Publiceringsdatum: 2013-08-26
Utgivare: Trafikverket
Kontaktperson: Gunnar Berglund
Uppdragsansvarig: Anna Broberg
Distributör: Trafikverket, Investering, Örebro/Östergötland, Box 1333, 701 13 Örebro, telefon:
0771-921 921

1	Sammanfattning	7
2	Bakgrund och motiv	8
2.1	FÖRUTSÄTTNINGAR.....	8
2.1.1	Allmänt.....	8
2.1.2	Trafikförhållanden.....	8
2.1.3	Olycksstatistik	9
2.1.4	Bebyggelse och markanvändning.....	9
2.1.5	Miljö- och kulturförhållanden	10
2.1.6	Kommunala planer	10
2.1.7	Ekonomiska förutsättningar	10
2.2	TIDIGARE OCH PÅGÅENDE UTREDNINGAR OCH BESLUT	11
2.2.1	Förstudie.....	11
2.2.2	Vägutredning	11
2.2.3	Vägplan	11
2.2.4	Kommunala planer	11
3	Syfte, mål och avgränsning.....	12
3.1	VÄGPLANENS SYFTE	12
3.2	PROJEKTETS SYFTE OCH MÅL	12
3.3	REFERENSSTANDARD	12
4	Vägförslaget.....	13
4.1	VÄGPLANENS OMFATTNING	13
4.2	TRAFIK.....	14
4.3	TYPSEKTION.....	14
4.4	PLAN- OCH PROFILSTANDARD	15
4.5	KORSNINGAR OCH ANSLUTNINGAR	16
4.6	GEOLOGI OCH GEOTEKNIK.....	16
4.7	HYDROLOGI OCH HYDROTEKNIK.....	16
4.8	KOLLEKTIVTRAFIK	16
4.9	GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	16

4.10	BROAR OCH ANDRA BYGGNADSVÄRK	16
4.11	SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT	17
4.11.1	Barriäreffekter	17
4.11.2	Buller	17
4.11.3	Luftföroreningar	18
4.11.4	Vibrationer	18
4.11.5	Naturmiljö	18
4.11.6	Ekologiska samband	18
4.11.7	Kulturmiljö	18
4.11.8	Landskap	19
4.11.9	Friluftsliv	19
4.11.10	Mark- och vattenföroreningar	19
4.11.11	Skyddsåtgärder under byggnadstiden	20
4.12	ÖVRIGA VÄGANORDNINGAR	21
4.12.1	Beläggning	21
4.12.2	Belysning	21
4.12.3	Driftvändplatser	21
4.12.4	Parkerings- och uppställningsytor	21
4.12.5	Rastplatser	21
4.12.6	Räcken	21
4.12.7	Skyltar och signaler	21
4.12.8	Vägmarkering	21
4.13	ANDRA ÅTGÄRDER OCH ANORDNINGAR	21
4.13.1	Enskilda anslutnings- och parallellvägar	21
4.13.2	Jord- och luftledning	21
4.13.2.1	Avvattning	21
4.13.3	Kompensationsåtgärder	22
5	Väghållningsansvar för allmänna vägar	22
5.1	FÖRÄNDRING AV VÄGHÅLLNINGSSOMRÅDE	22
5.2	FÖRÄNDRING AV ALLMÄN VÄG	22

6	Konsekvenser av vägförslaget	22
6.1	TRAFIKTEKNISKA KONSEKVENSER	22
6.1.1	Trafikmängder	22
6.1.2	Framkomlighet	22
6.1.3	Trafiksäkerhet.....	23
6.1.4	Trafikekonomi och komfort	23
6.1.5	Trafikantupplevelser och trafikservice	23
6.1.6	Miljö.....	23
6.2	MILJÖKONSEKVENSER.....	23
6.2.1	Hälsa och säkerhet.....	23
6.2.2	Natur- kulturmiljö	23
6.2.3	Hushållning med naturresurser.....	24
6.3	KONSEKVENSER FÖR PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING.....	24
6.4	PÅVERKAN UNDER BYGGNADSTIDEN	24
7	Markåtkomst	24
7.1	FASTSTÄLLELSEPRÖVNING	24
7.1.1	Fastställelsebeslutets omfattning	25
7.1.2	Rättsverkningar av fastställelsebeslutet	25
7.2	VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG.....	25
7.2.1	Vägområde för allmän väg med vägrätt	25
7.2.2	Vägområde inom detaljplan	25
7.2.3	Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt	26
7.2.4	Område med inskränkt drift	26
7.3	OMRÅDE MED TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT	26
7.4	OMRÅDE FÖR ENSKILD VÄG	26
8	Kostnader	26
9	Fortsatt arbete (genomförande).....	26
9.1	BYGGHANDLING.....	27
9.2	DISPENSER OCH TILLSTÅND	27
	Omprovning av dikningsföretag, avveckling av dikningsföretag	27

Transport av avfall	27
Uppläggning av massor	27
Åtgärder i förorenade områden.....	27
Underrättelseskyldighet enligt KML	28
9.3 PRODUKTION	28
9.3.1 Trafikföring under byggnadstiden.....	28
9.4 KONTROLL OCH UPPFÖLJNING	28
10 Sakägare	28
11 Samrådsredogörelse	29
12 Underlagsmaterial	29

1 Sammanfattning

Framkomligheten i handelsområdet Marieberg är redan idag låg under tidpunkter med hög trafikbelastning. Med den planerade expansionen av handelsområdet förväntas trafiken öka ytterligare.

De projektmål som lyfts fram som aktuella för projektet är: Tillgänglighet, Regional utveckling och Trafiksäkerhet.

Vägplanen omfattar en ny trafikplats mellan trafikplats Adolfsberg och trafikplats Marieberg Södra för att få åtkomst till det nya handelsområdet Marieberg i Örebro kommun. Området anses av Örebro kommun vara ett av nyckelområdena för näringslivets expansion inom kommunen. För att Mariebergs handelsområde ska vara attraktivt för näringslivet, och därmed bidra till en positiv regional utveckling, behöver tillgängligheten till och inom området vara god.

Handelsområdet inringas av E20 i väst, bostadsområdet Adolfsberg i norr, bostadsområdet Marieberg och Mosåsvägen (väg 690) i öst samt bostadsområdet Mosås och väg 540 i söder. År 2010 uppmättes trafiken på E20 till 36740 fordon per årsmedeldygn varav 3820 tunga fordon/dygn. Det finns idag tre anslutningar till handelsområdet. Det är förutom anslutningen till E20 via trafikplats Marieberg även två anslutningar till Mosåsvägen. Den södra anslutningen är planskild och den norra utgörs av ett trevägskäl.

En ny trafikplats, Marieberg Norra, med ruterramper och ny bro över E20 samt cirkulationsplatser, droppar, på ömse sidor. Dessutom gång- och cykelväg på brovägbanan för oskyddade trafikanter.

Skyltad hastighet är 100 km/h på E20.

2 Bakgrund och motiv

2.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1.1 Allmänt

Projektet avgränsas av en ny trafikplats, Marieberg Norra, på E20 mellan de befintliga trafikplatserna Marieberg i söder och Adolfsberg i norr. Den nya trafikplatsen utformas med 4 st ruterramper, 2 st droppar, gång- och cykelväg samt en kommunal- och enskild anslutning samt en ny konstbyggnad över E20 samt breddning av befintliga portar i norr.

2.1.2 Trafikförhållanden

Nuvarande årsmedeldygnstrafik (ÅDT) utmed nuvarande väg E20 är 36 740 fordon/dygn (mätår 2010) varav 3820 tunga fordon/dygn.

Skyltad hastighet är 100 km/h. Vägen har inga restriktioner för transport av farligt gods.

Beräknade värden	2013		Tung- %
	ÅDT	ÅDTtung	
Väg E20 Marieberg tpl norra			
E20 söder om trafikplats Marieberg	25862	3829	15
E20 mellan tpl Marieberg och Adolfsberg	37822	4085	11
E20 norr om trafikplats Adolfsberg	24132	3063	13
Nya Trafikplats Ramp Sydost	2800	336	12
Nya Trafikplats Ramp Sydväst	2800	336	12
Nya Trafikplats Ramp Nordost	12300	1476	12
Nya Trafikplats Ramp Nordväst	12300	12	0
Anslutning väst	100	10	10

Tabell 1. Årsmedeldygnstrafik (ÅDT). Uppräknat från mätår till basår 2013.

2.1.3 Olycksstatistik

Under perioden, 2003-2012, har 114 stycken utmed E20, mellan korsningen E18/E20 och trafikplats Marieberg Södra, olyckor polisrapporterats. Trettiofem stycken var singelolyckor där en person omkom och två personer skadades svårt. Trettiotre stycken upphinnandeolyckor där tre personer skadades svårt och trettio personer fick lindriga skador. Sjutton stycken korsande olyckor med endast lindrigt skadade. Olyckorna är jämt fördelade utmed hela sträckan.

Olyckstyp	Antal Olyckor	Andel av totalt antal olyckor	Dödade	Svårt skadade	Lindrigt skadade	Dödade och svårt skadade per år
På väg exklusive korsningar med allmänna vägar						
Singel	35	30,7	1	2	32	0,3
Möte	4	3,5	-	1	3	0,1
Omkörning	1	0,9	-	-	1	-
Upphinnande	33	28,9	-	3	30	0,3
Avsvängande	5	4,4	-	1	4	0,1
Korsande	17	14,9	-	-	17	-
Cykel/Moped	4	3,5	-	-	4	-
Fotgängare	1	0,9	-	-	1	-
Fotgängare/Cykel/Moped	6	5,3	1	-	5	0,1
Övrig (varia)	8	7,0	-	1	7	0,1
Vilt (klövvilt)	0	0	-	-	-	-
SUMMA	114	100 %	2	8	104	1,0

Tabell 2. Inträffade polisrapporterade personskadeolyckor under 2003-2012.

Sedan år 2000 registreras inte egendomsskadeolyckor hos Trafikverket (fd Vägverket). Det innebär att de flesta viltolyckor saknas i statistiken.

2.1.4 Bebyggelse och markanvändning

Antalet bostäder i anslutning till den nya trafikplatsen är mycket lågt. Två bostadsfastigheter väster om E20, Kiltorp och Lilla Paris, är de som är närmast berörda.

Mariebergsområdet utgör infarten till Örebro för resenärer på E20 söder ifrån. Här möter det brukade slättlandskapet stadens täta bebyggelse.

Öster om E20 finns en ruta kvarlämnad skogsmark i ett i övrigt exploaterat handels- och verksamhetsområde med storskaliga element i form av handelsbyggnader och asfalterade trafik- och parkeringsytor.

På den västra sidan om E20 fortsätter det brukade slättlandskapet ytterligare ett stycke norrut innan det även här övergår i ett stadslandskap med storskaliga verksamhetsytor intill motorvägen.

2.1.5 Miljö- och kulturförhållanden

Kulturmiljö

I anslutning till planerad trafikplats och i utbyggnadsområdet för handel (öster om E20) finns sammanlagt åtta fasta fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar enligt Riksantikvarieämbetets fornminnesregister.

Naturmiljö

Skogen i området utgörs i huvudsak av tall- och blandskog. Lövträdsridåer finns utmed E20. Väster om E20 förekommer öppenmark i form av åkermark och utfyllda uppställningsytor för lastbilsverksamheten vid Kiltorp.

I anslutning till området för den nya trafikplatsen har det gjorts några fynd av de skyddsvärda svamparterna poppeltofsskivling och stor sotdyna.

En lokal med den fridlysta arten större vattensalamander finns öster om området för den planerade trafikplatsen. Salamanderlokaler finns också sydost om aktuellt område, på den östra sidan om Mosåsvägen.

2.1.6 Kommunala planer

Örebro kommun antog en kommunövergripande översiktsplan 2010-03-24, ”Översiktsplan för Örebro kommun, Vårt framtida Örebro”. I denna har det aktuella området, Norra Marieberg, avsatts för utbyggnad av verksamhet respektive handel. På västra sidan om E20 redovisas ett blandat utbyggnadsområde avsett för bostäder och verksamheter.

Inom projektet är följande detaljplaner aktuella; detaljplanen P95/13 samt detaljplan 1880-P369.

2.1.7 Ekonomiska förutsättningar

Objektet finansieras av Örebro kommun.

2.2 TIDIGARE OCH PÅGÅENDE UTREDNINGAR OCH BESLUT

2.2.1 Förstudie

Som grund för Vägplanen finns en Förstudie, samrådshandling, oktober 2008.

Länsstyrelsen har, 2009-02-24, fattat beslut att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

2.2.2 Vägutredning

Ej aktuellt i detta objekt.

2.2.3 Vägplan

Trafikverket tog ställning till att fortsätta arbetet med att ta fram en vägplan för en ny trafikplats.

2.2.4 Kommunala planer

Örebro kommun håller på att ta fram en ny detaljplan för Norra Marieberg. Till denna har en miljökonsekvensbeskrivning upprättats av WSP. När den nya detaljplanen antas så utgår den tidigare detaljplanen P95/13. Trafikplatsen kommer delvis även att sträcka sig in i den västra delen av det område som omfattas av detaljplan 1880-P369, dock strider den inte mot detaljplanen.

3 Syfte, mål och avgränsning

3.1 VÄGPLANENS SYFTE

Syftet med Vägplanen är att:

- Ge väghållaren tillstånd att bygga vägen
- Ge möjlighet till markåtkomst med vägrätt
- Reglera väghållningsansvaret, det vill säga fastslå vilka delar i projektet som ska utgöra allmän väg och väganordning.

3.2 PROJEKTETS SYFTE OCH MÅL

Syftet med objektet är att förbättra tillgänglighet, regional utveckling och trafiksäkerhet. Utforma en ny trafikplats, Marieberg Norra, planeras på E20 mellan befintliga trafikplatserna Marieberg i söder och Adolfsberg i norr. Syftet med att göra en ny trafikplats är att tillgodose anslutningsbehovet för det utökade området för handel i norra Marieberg.

3.3 REFERENSSTANDARD

Den skyltade hastigheten är 100 km/h på E20, för ramperna är den planerade hastigheten 60 km/h och 50 km/h mellan dropparna.

4 Vägförslaget

4.1 VÄGPLANENS OMFATTNING

Vägplanen omfattar en ny trafikplats, Marieberg Norra, på E20 mellan befintliga trafikplatserna Marieberg i söder och Adolfsberg i norr. Trafikplatsen är utformad med fyrvägsanslutning, ruterutformning för ramperna med droppe och anslutning för kommunal- och enskild väg.

Se vägplanritningar 100T0201-03.

Beteckning	Sträcka	Längd	Vägbanans bredd	Slitlager	Anmärkning
Ramp 1	Km 0/030- 0/475	445 m	6 m	Belagd	Allmän väg
Ramp 2	Km 0/030- 0/454	424 m	6 m	Belagd	Allmän väg
Ramp 3	Km 0/078- 0/509	431 m	6 m	Belagd	Allmän väg
Ramp 4	Km 0/115- 0/564	449 m	6 m	Belagd	Allmän väg
Överliggande väg	Km 0/100- 0/330	230 m	11,3 m	Belagd	Allmän väg

Tabell 3. Vägplanens omfattning.

Gräns för Vägplan

Se vägplanritningar, 100T0201-03, med gräns för vägplan granskningshandling, med väghållningsområde och vägprojektet.

4.2 TRAFIK

Trafikprognosen är för 2035, 20 år efter öppningsåret. För den nya trafikplatsen har det beräknats hur trafikströmmarna kommer att fördela sig på vägnätet till och från Marieberg handelsområde.

Beräknade värden	2013			2035		
	ÅDT	ÅDTtung	Tung-%	ÅDT	ÅDTtung	Tung-%
Väg E20 Marieberg Tpl norra	25862	3829	15	32633	6264	19
E20 söder om Tpl Marieberg						
E20 mellan Tpl Marieberg och Adolfsberg	37822	4085	11	47059	6684	14
E20 norr om Tpl Adolfsberg	24132	3063	13	30227	5012	17
Nya Trafikplats Ramp Sydost	2800	336	12	3700	592	16
Nya Trafikplats Ramp Sydväst	2800	336	12	3700	592	16
Nya Trafikplats Ramp Nordost	12300	1476	12	16000	2400	15
Nya Trafikplats Ramp Nordväst	12300	12	0	16000	2400	15
Anslutning väst	100	10	10	400	48	12

Tabell 4. Trafikprognosen, år 2035.

Kapacitetsberäkningar har utförts för att klara de högst dimensionerande timmarna, vid öppning samt stängning vid högtider ex jul. Utformningen klarar 0,8 i belastningsgrad. En förutsättning för att klara belastningsgraden är att den kommunala gatan från öster utformas med dubbla körfält för den östgående trafiken in i en cirkulationsplats med dubbla körfält.

Dessutom ska kommunen arbeta för att den tunga trafiken från och till E18 truckstop skall åka via trafikplats Adolfsberg och inte gena via den enskilda vägen vid Rävgräva.

4.3 TYPSEKTION

Ramperna är utformade med körbanebredd 4,0 m med 1,0 m vägren på ömse sidor, total bredd 6,0 m. Dropparna är utformade med varierande bredd samt överkörningsbar yta 2 m.

Överliggande väg E20 är utformad med total bredd 11,30 m.

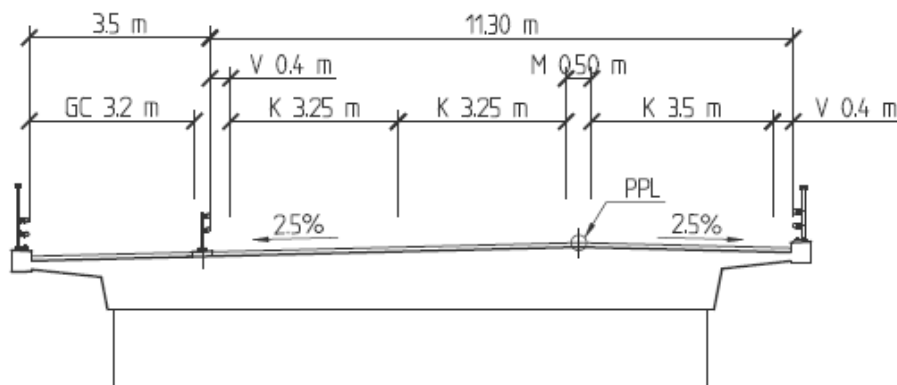


Bild 1. Typsektion överliggande väg E20.

Enskild anslutning är utformad med total bredd 6,0 m. Anslutningen mot kommunal väg väster om trafikplats är utformad med total bredd 8,5 m samt gång- och cykelväg 3,0 m.

Se typsektioner 110T0401 OCH 130T0401.

4.4 PLAN- OCH PROFILSTANDARD

Se profilritningar , 111T0301, 112T0301, 113T0301, 114T0301 och 131T0301.

Beteckning	Sträcka/ användning	Minsta horisontal- radie (m)	Minsta konkav- radie (m)	Minsta konvexa vertikalradie (m)	Största lutning längdled (%)
Ramp 1	Km 0/030-0/475	100	1800	1300	6,01
Ramp 2	Km 0/030-0/454	50	2500	1300	5,36
Ramp 3	Km 0/078-0/509	100	1300	2000	5,31
Ramp 4	Km 0/115-0/564	50	1500	1400	5,19
Överliggande väg E20	Km 0/100-0/330	-	-	3500	2,96

Tabell 5. Väggeometri.

4.5 KORSNINGAR OCH ANSLUTNINGAR

Utmed trafikplatsen finns två stycken kommunala anslutningar.

Beteckning	Sektion	Typ	Anmärkning
Enskild anslutning	droppe v överliggande väg	Anslutning	
Kommunal gata v	droppe ö överliggande väg	Anslutning	

Tabell 6. Anslutningar vid trafikplatsen.

4.6 GEOLOGI OCH GEOTEKNIK

Se Projekterings PM Geoteknik under pärm 2 flik 15.

4.7 HYDROLOGI OCH HYDROTEKNIK

En grundvattenförekomst finns i objektets närhet. Recipient för de diken som finns i området utgörs av Mosås-Rävgräva dagvatten och dikningsföretag. Detta företag utgör ej någon ytvattenförekomst.

Kommunalt vatten- och avloppsnät saknas. Dock förekommer enskild vattenförsörjning för fastigheterna Kiltorp och Lilla Paris.

4.8 KOLLEKTIVTRAFIK

Sträckan E20 trafikeras av lokaltrafiken i Örebro. Det finns inga hållplatslägen utmed trafikplatsen.

4.9 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

En gång- och cykelväg utmed överliggande väg anläggs med avskiljande räcke för att oskyddade trafikanter skall kunna få åtkomst mellan östra och västra sidan av E20. Gång- och cykelväg är placerad i söder på brovägbanan för att passera i plan över ramp 1 och 4, där trafikmängden är lägst i trafikplatsen. Dessutom finns det en planskild passage norr om trafikplatsen.

4.10 BROAR OCH ANDRA BYGGNADSVÄRK

Det finns tre broar inom projektet. Bron över väg E20 i trafikplats Marieberg Norra. Bron föreslås utföras som en plattrambro i 2 spann. Spännvidderna blir 23+23 m och fri brobredd 15,0 m. Bron bedöms behöva grundläggas på spetsburna pålar.

Breddning av plattrambroar norr om trafikplatsen avses att breddas 1,3m och 1,7 m. De befintliga vingmurarna behålls lämpligen för att underlätta schaktarbetet. Dock kommer förmodligen tillfällig spont att krävas mot E20. Breddade brodelar med vingmurar bör dymlas till befintliga broar. De breddade brodelarna utförs lämpligen med samma mått på

bottenplatta, ramben och överbyggnad som befintliga broar. Vingmur mellan bro och pumpstation rivs.

4.11 SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT

4.11.1 Barriäreffekter

Vägförslaget medför inga ytterligare barriäreffekter än vad den utgör idag. Den föreslagna gång- och cykelväg utmed överliggande väg medför att man minskar barriäreffekten mellan västra och östra sidan av E20.

4.11.2 Buller

Bullerberäkningar har utförts för fastigheterna väster om E20, Kiltorp och Lilla Paris, avseende ekvivalenta ljudnivåer samt maxnivåer. Beräkningarna har gjorts i bullerberäkningsprogrammet SoundPlan. För bostadsbebyggelse som ligger i anslutning till E20 samt den nya trafikplatsen gäller riktvärdet 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå utomhus och 30 dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus. För arbetslokaler gäller 65 dB(A). Beräkningarna har genomförts med trafikvärden för prognosår 2035, grundat på framräknade trafiksiffror vid öppningsåret. Nedan redovisas den bullerberäkning som utförts för fastigheterna;

Bostad	Vån	Väder- streck	2015 Nuläge		2015 Utbyggnad		2035 Utbyggnad	
			Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)
Lilla Paris	Bv	N	58	64	61	64	62	65
	Bv	SO	62	64	64	66	65	66
(Mosås 5:5)	Bv	S	57	63	59	65	60	66
	Bv	V	44	44	49	57	50	58
Kiltorp	Bv	S	58	62	55	66	57	67
	Bv	V	48	56	50	67	52	67
(Rävgräva 1:19)	Bv	N	56	60	54	65	56	65
	Bv	Ö	58	62	56	65	58	66

Tabell 7. Bullerberäkning för fastigheterna Kiltorp och Lilla Paris.

Den genomförda bullerutredningen visar att de två bostäderna nära den befintliga vägen är utsatta för trafikbuller över gällande riktvärden idag samt efter föreslagen ombyggnad av vägen. I tabellen visas de bostadsfastigheter där riktvärdena överskrids. På grund av närheten mellan trafikplatsen och berörda bostadshus och med tanke på framtida trafiksituation rekommenderas inte uppförande av bullervallar eller bullerskärmar i syfte att nå riktvärdena för utomhusmiljö. Fönster- eller fasadåtgärder föreslås för att klara inomhusriktvärdena.

Vid Lilla Paris föreslås bullerskyddsåtgärder i form av fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåerna samt skyddad uteplats. Det har inte bedömts vara skäligt att uppföra bullerskyddsskärm. Inlösen av hela fastigheten kommer också att erbjudas. Vid Kiltorp planeras ändring av lastbilsverksamhetens areal och det till fastigheten hörande bostadshuset erbjuds att bli inlöst.

4.11.3 Luftföroreningar

Ej aktuellt i detta objekt.

4.11.4 Vibrationer

Ej aktuellt i detta objekt.

4.11.5 Naturmiljö

Exploatering av naturområden med områdesskydd kan undvikas helt i projektet.

Det fysiska intrånget i naturmiljön gör att brynlängderna minskar liksom variationerna i mikroklimat. Intrånget har negativ inverkan på markecosystemen och vegetationsskiktet samt krymper grönytorna och därmed spridningskorridorerna för växter och djur i Mariebergsområdet.

Den fridlysta arten större vattensalamander finns öster om området för den planerade trafikplatsen. En grön korridor mellan olika salamanderlokaler i Mariebergsområdet planeras och vissa biotopförbättrande åtgärder har vidtagits av Örebro kommun. Bygget av trafikplatsen bidrar till att naturmiljön i området genomgår en stor förändring, men utgör inte i sig ett direkt hot mot salamanderpopulationen.

4.11.6 Ekologiska samband

Ej aktuellt i detta objekt.

4.11.7 Kulturmiljö

Det finns tre fasta fornlämningar i närområdet till den nya trafikplatsen. Intrång bedöms komma att ske i en av dessa. Tillstånd från Länsstyrelsen i Örebro län finns för att avlägsna berörd fornlämning.

4.11.8 Landskap

Både naturmark och redan exploaterad mark tas i anspråk för trafikplatsen. En mindre del av marken är utfylld eller påverkad av schaktning och uppläggning sedan tidigare. Markanvändningen överensstämmer med inriktningen i gällande översiktsplan.

Den nya trafikplatsen ska upplevas som grön, och befintlig vegetation ska tas tillvara i möjligaste mån. Avbaningsmassor ska användas i den mån det finns på slänter och ytor som modelleras för att få en snabb återetablering av vegetation, i övrigt sprutsås ytorna.

Ytorna mellan ramp 1 och E20

Ytorna terrängmodelleras, dock finns inte utrymme för att bevara någon vegetation.

Ytorna invid ramp 2 och E20

Ytan mellan åsen och befintligt bryn vid E20 planteras med björk för att förankra åsen samt visuellt fylla igen ytan mellan E20 och ramp.

Ytorna mellan ramp 3 och E20

Efter att vägen tagits bort modelleras terrängen för att få en naturlig anpassning till omkringliggande mark. Befintlig dunge med björkar sparas. I övrigt modelleras marken.

Ytorna mellan ramp 4 och E20

Befintlig dunge med björkar sparas. I övrigt modelleras marken.

Dropparna

Dropparna ges en mjuk avrundad form och gräsbesås, med en nivåskillnad på ca 70 cm. Utformningen blir i övrigt densamma som trafikplats Adolfsbergs rondeller.

4.11.9 Friluftsliv

Områdets värde för rekreation och friluftsliv bedöms vara lågt. Det är bullerutsatt och mycket begränsat i storlek. Rekreations- och friluftsentressen kommer därför inte att lida skada av någon betydelse i och med ianspråktagande av marken.

4.11.10 Mark- och vattenföroreningar

Markavvattningsföretag förekommer i och i anslutning till projektområdet. Avbördningen av dagvatten sker via mindre diken. Sjöar, större bäckar och åar saknas i närområdet. Åsmaterial underlagrar en större del av projektområdet. Grundvattenförekomsten i åsen omfattas av miljö kvalitetsnormer.

Enskilda brunnar och eventuella markbäddar i trafikplatsens närhet inventeras i god tid före etablering och byggstart för att öka kunskapsläget med avseende på de enskilda vattentäkternas läge, konstruktion, skick samt information om dygnsuttag eller liknande uppgift om brunnens kapacitet. Vid behov kan provpumpning ske för att fastställa kapacitet i brunnar som används sällan eller bara vissa tider på året.

Brunnar kontrolleras före, och vid behov under och efter byggskedet avseende vattenkemi och uttagskapacitet. Vid eventuella kvalitets- eller kvantitetsförändringar vidtas åtgärder. Lämpliga åtgärder får fastställas i det enskilda fallet.

Provtagning bör ske med avseende på PAH i befintlig asfaltsbeläggning. Skadliga halter PAH kan förekomma i äldre tjärasfalt och att så inte är fallet bör säkerställas i god tid innan beläggnings fräses och eventuellt återanvänds vid förstärkning av befintlig väg.

4.11.11 Skyddsåtgärder under byggnadstiden

I området för lastbilsverksamheten i Kiltorp kan föroreningar komma att påträffas. Påträffas föroreningar ska tillsynsmyndigheten genast underrättas. Vid arbeten i detta område ska beredskap finnas för att lagra och omhänderta massor som avviker i lukt, struktur eller utseende så att dessa kan hållas åtskiljda från rena massor i avvaktan på provtagning och beslut om lämpligt omhändertagande.

Uppställning och användning kommer att ske av utrustning, fordon och maskiner som innehåller bränslen och oljor. Inom ramen för entreprenörens egenkontroll ska det framgå hur spill och läckage av miljöfarliga ämnen motverkas samt förhindras från att nå och förorena mark, yt- och grundvatten. Kontroll och uppföljning av att vidtagna skyddsåtgärder fungerar på avsett vis ska ingå i entreprenörens program för egenkontroll under byggskedet.

Användning av massor från det tidigare täkt- och deponiområdet inklusive dokumentation av omflyttning av massorna ska ske i enlighet med bestämmelserna i avfallsförordningen och i enlighet med vad som föreskrivits i eventuella beslut från tillsynsmyndigheten. Information om eventuella villkor för flytt och återanvändning av massorna ska föras vidare till entreprenören och anlidade transportörer från planskedet till byggskedet.

En särskild åtgärdsplan föreslås upprättas för att skydda befintliga diken och nedströms liggande vattendrag mot höga flöden, erosion, tillförsel av föroreningar, dämning, och grumling under byggskedet. Det förordas att åtgärderna samordnas med eller vidtas gemensamt för bygget av trafikplatsen och köpcentret.

4.12 ÖVRIGA VÄGANORDNINGAR

4.12.1 Beläggning

Ny beläggning planeras för trafikplatsen.

4.12.2 Belysning

Belysning planeras på ramper samt droppar och den överliggande vägen över E20.

4.12.3 Driftvändplatser

Ej aktuellt i detta objekt.

4.12.4 Parkerings- och uppställningsytor

Ej aktuellt i detta objekt.

4.12.5 Rastplatser

Ej aktuellt i detta objekt.

4.12.6 Räcken

Rörräcken föreslås utmed ramperna samt dropparna där behov finns. Dessutom skall det vara broräcke för vägen över E20.

4.12.7 Skyltar och signaler

Nya skyltar för trafikplatsen är medtagna i objektet. Signaler är ej aktuellt för detta objekt.

4.12.8 Vägmarkering

Ny vägmarkering, med kantlinjer, är planerade för trafikplatsen. Dessutom behövs det förändring av befintlig vägmarkering på E20 där befintlig nordvästra ramp i trafikplats Marieberg Södra går ihop med ramp 4 från trafikplats Marieberg Norra.

4.13 ANDRA ÅTGÄRDER OCH ANORDNINGAR

4.13.1 Enskilda anslutnings- och parallellvägar

Ej aktuellt i detta objekt.

4.13.2 Jord- och luftledningar

Det förekommer markbundna el-, teleledningar utmed E20. Ombyggnaden innebär att kablar och ledningar utmed trafikplatsen till viss del måste flyttas. I bygghandlingen föreslås det ny dragning av ledningar och kablar då de är i konflikt med objektet.

4.13.2.1 Avvattning

Trafikplatsen avvattnas med öppna diken. En trumma under E20 leder vattnet från de dikningsföretag som finns väster om E20 till diket på den östra sidan av E20. Trafikplatsens avvattning kommer att ledas till kommunens dikningsföretag i söder av Vägplanen. Där

trafikplatsen korsar befintliga dräneringsledningar läggs dessa om vilket klargörs i bygghandlingen. Berörda trummor eller ledningar förlängs eller läggs om.

Dimensionering av dagvattenledningar och trummor har skett efter Vägverkets publikation 1990:11 "Hydraulisk dimensionering".

Rekommenderat material är Polypropylene-plast i ledningar i naturmark.

Där dagvattenledningar mynnar i dike eller i vägslänt ska erosionsskydd anläggas. Erosionsskydd utförs av sten- eller grusbeklädnad.

4.13.3 Kompensationsåtgärder

Ej aktuellt i detta objekt.

5 Vaghållningsansvar för allmänna vägar

5.1 FÖRÄNDRING AV VÄGHÅLLNINGSSOMRÅDE

Inom det aktuella området är Trafikverket vaghållare för det allmänna vägnätet.

5.2 FÖRÄNDRING AV ALLMÄN VÄG

Vägförslaget innebär ingen förändring av allmän väg.

6 Konsekvenser av vägförslaget

6.1 TRAFIKTEKNISKA KONSEKVENSER

6.1.1 Trafikmängder

En utökning av trafikmängderna beräknas för det nya handelsområdet Marieberg. En ytterligare trafikplats beräknas ge en fördelning av trafiken mellan trafikplats Marieberg Södra och trafikplats Marieberg Norra.

6.1.2 Framkomlighet

Den föreslagna trafiklösningen medför ett mer lättorienterat vägnät med förbättrad framkomlighet i rampanslutningarna mot ny kommunal gata in mot handelsområdet Marieberg. Färdvägen för sydgående trafik från E20 till trafikplats Marieberg Norra blir ca 800 m kortare och ger därmed en viss restidsvinst.

6.1.3 Trafiksäkerhet

I trafikplats Marieberg Södra sker i dagsläget ett antal upphinnande olyckor i samband med köbildning vid b la helgdagar. Åtgärden leder till högre framkomlighet och förbättrad trafiksäkerhet.

6.1.4 Trafikekonomi och komfort

Komforten kommer att förbättras eftersom det byggs droppar med ruterramper vilket ger bekvämare och bättre möjlighet till acceleration ut till E20.

Trafikkomforten och körkontinuiteten blir bättre för trafiken som skall till handelsområdet Marieberg eftersom åtgärden är utformad för högre belastningsgrad än befintlig trafikplats Marieberg Södra.

Väghållarens kostnader för drift och underhåll bedöms öka. Dessutom tillkommer skötselkostnad för dropparna.

6.1.5 Trafikantupplevelser och trafikservice

Vägförslaget kommer inte att medföra någon nämnvärd förändring av trafikantupplevelsen.

6.1.6 Miljö

Åtgärden ger upphov till något minskade utsläpp på grund av jämnare körning.

6.2 MILJÖKONSEKVENSER

Generellt bedöms konsekvenserna för bevarandevärden bli små eftersom projektet i huvudsak berör område som redan påverkats av E20.

6.2.1 Hälsa och säkerhet

Med hänsyn till att det bara är två bostäder som kommer att beröras av projektet och att båda dessa redan idag är bullerutsatta, bedöms de negativa konsekvenserna med avseende på boendemiljö vara små. Vid Lilla Paris föreslås bullerskyddsåtgärder i form av fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåerna samt skyddad uteplats. Det har inte bedömts vara skäligt att uppföra bullerskyddsskärm. Inlösen av hela fastigheten kommer också att erbjudas. Vid Kiltorp planeras ändring av lastbilsverksamhetens areal och det till fastigheten hörande bostadshuset erbjuds att bli inlöst.

6.2.2 Natur- kulturmiljö

Den större delen av tallskogsmiljön öster om E20 försvinner, liksom delar av den befintliga lövträdsridån som finns utmed E20. Skyddade områden tas ej i anspråk. De negativa konsekvenserna för naturmiljön bedöms som måttliga.

Länsstyrelsen har bedömt att fornlämningarnas vetenskapliga värde är tillvarataget genom den arkeologiska utredningen och förundersökningen.

6.2.3 Hushållning med naturresurser

Objektet medför underskott på jordmassor och överbyggnadsmaterial. Rena massor flyttas om och återanvänds inom projektområdet och masshanteringen samordnas om möjligt med hanteringen av massor från utbyggnaden av det intilliggande handelsområdet.

6.3 KONSEKVENSER FÖR PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING

Vägförslaget berör 8 st fastighetsägare. Fastighetsförteckning finns under flik 5.

6.4 PÅVERKAN UNDER BYGGNADSTIDEN

Projektet omfattar ett område och innebär ett markinrång. De störningar som uppstår under byggtiden är främst buller, vibrationer, damning och minskad framkomlighet på E20. Störningarna kommer att påverka bostäder och verksamheter längs med den planerade trafikplatsen. Se miljöbeskrivning under flik 3, kapitel Miljöpåverkan under byggtiden.

7 Markåtkomst

7.1 FASTSTÄLLESEPRÖVNING

Vägplanen kommer att kungöras och granskas och sedan prövas för fastställelse enligt §§17-18 i Väglagen samt §15 i Vägkungörelsen. Fastighetsägarna och andra intressenter kan under granskningstiden som anges i underrättelsen om granskning komma in med yttrande angående vägförslaget. De yttrande som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas då granskningstiden är slut.

De inkomna yttrandena kan föranleda att Trafikverket anser att planen måste revideras. En revidering genomförs och de sakägare som berörs av denna kontaktas och får ta del av ändringen.

Vägplanen samt granskningsutlåtandet översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Om länsstyrelsen tillstyrker planen överlämnas den till Trafikverket i Borlänge med begäran om fastställelse. Om länsstyrelsen inte tillstyrker planen kan Trafikverket lämna planen till regeringen för fastställelse.

Fastställelseprövningen inleds med att de som anmärkt mot planen ges möjlighet att ta del av det upprättade granskningsutlåtandet. Efter denna så kallade ”kommunikation” kan fastställelsebeslut fattas, om planen uppfyller Väglagens krav.

Det eventuella fastställelsebeslutet kungörs och berörda sakägare ges möjlighet att överklaga beslutet till regeringen. Om ingen överklagar vinner planen laga kraft. Vid en eventuell regeringsprövning avgörs om överklagandet skall tas upp till prövning, om det skall avslås eller om planen skall återsändas till Trafikverket för omarbetning.

7.1.1 Fastställelsebeslutets omfattning

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas i vägplanbeskrivning och på vägplanritningarna samt de villkor som tas upp i beslutet.

7.1.2 Rättsverkningar av fastställelsebeslutet

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Väghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Väghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. Om behov av tillfällig nyttjanderätt redovisats i Vägplanen erhåller väghållaren också en tidsbegränsad nyttjanderätt (tillfällig nyttjanderätt) till mark eller utrymme i samband med byggandet av vägen för tex tillfälliga uppslagsplatser. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

7.2 VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG

Vägområdet för allmän väg i Vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 4. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om 0,5 meter på jordbruksmark och 2 meter i skog, dock är det utmed ramp 2 en kantremsa på 2,0 meter mot handelsområdet. Kantremsan behövs för att säkerställa drift och underhåll av väg och väganordningar. På vägplanritningarna framgår befintligt och nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

7.2.1 Vägområde för allmän väg med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad, och när det behövs fastställd Vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in. Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdebidraget för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

7.2.2 Vägområde inom detaljplan

Ej aktuellt för objektet.

7.2.3 Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Ej aktuellt för objektet.

7.2.4 Område med inskränkt drift

Ej aktuellt för objektet.

7.3 OMRÅDE MED TILLFÄLLIG NYTTJANDERÄTT

På vissa avsnitt har ett tillägg för tillfällig nyttjanderätt gjorts för att tillfälligt kunna nyttja mark för t.ex. bortschaktad mat- eller vegetationsjord eller för att ha tillgång till ett extra markområde för t.ex. transporter, anpassning mot befintligt dike och broetableringar. Detta område har särskild markering på planritningarna. Marken kommer att tas i anspråk i samband med att entreprenaden startar och lämnas åter när entreprenaden är slut. Ersättning utgår även för detta markområde.

7.4 OMRÅDE FÖR ENSKILD VÄG

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Förändring av den enskilda anslutningen i väster av överliggande väg E20 hanteras via ersättningsförhandlingar samt av lantmäterimyndigheten när väghållningsmyndigheten söker förrättning enligt anläggningslagen.

I Vägplanen illustreras även den kommunala anslutningen i öster mot handelsområde Marieberg men är en kommunal angelägenhet och regleras genom detaljplan. Denna väg ingår inte i fastställelsebeslutet.

8 Kostnader

Den totala kostnaden för objektet har beräknats till ca 46 miljoner kronor i prisläge juni 2013 varav 3 miljoner kronor för byggherrekostnader, projektering och marklösen.

9 Fortsatt arbete (genomförande)

Följande översiktliga tidplan planeras för objektet;

Vägplanen utställd under september 2013

Vägplanen inskickad för fastställelse november 2013

Upprättande av bygghandling klar december 2013

Upphandling vintern 2013/ 2014

Byggande 2014/2015

9.1 BYGGHANDLING

I bygghandlingsskedet kommer projekteringen att fördjupas, vilket innebär att man detaljstuderar vissa partier ytterligare med avseende på trafikplatsens utformning och funktion.

Detaljer såsom räcken, bländskydd, geotekniska åtgärder och andra åtgärder kommer att studeras vidare. Fastighetsnära bullerskyddsåtgärder kommer att utformas senare i samråd med fastighetsägaren.

Därefter kommer en fullt färdig bygghandling att tas fram med dess ingående komponenter.

9.2 DISPENSER OCH TILLSTÅND

Se Miljöbeskrivningen under flik 4.

Tillstånd eller anmälan av vattenverksamhet bedöms inte behövas om endast förlängning av befintliga trummor utförs. Andra åtgärder i vatten kan kräva tillstånd eller anmälan enligt 11 kap Miljöbalken.

Omprövning av dikningsföretag, avveckling av dikningsföretag

I detta fall planerar Örebro kommun att ansöka hos Mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt om en avveckling av berörda dikningsföretag.

Transport av avfall

Vid transport av massor (avfall) i projektet krävs transporttillstånd enligt avfallsförordningen. Ansökan lämnas in till länsstyrelsen i det län där transportören har sitt säte eller sin huvudsakliga verksamhet.

En avfallsinnehavare/beställare av transport har skyldighet att kontrollera att transportören samt mottagaren av avfallet har de tillstånd som behövs.

Uppläggning av massor

Användning av massor (avfall) för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområde eller grundvatten, och där föroreningsrisken är ringa, är anmälningspliktigt (kod 90.140 C). Anmälan görs till miljönämnden i Örebro kommun.

Åtgärder i förorenade områden

Innan efterbehandling/sanering av förorenat område påbörjas krävs normalt anmälan till tillsynsmyndigheten i enlighet med 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anmälan görs till miljönämnden i Örebro kommun.

Skulle föroreningar påträffas eller uppstå vid genomförandet av projektet föreligger underrättelseskyldighet till tillsynsmyndigheten enligt 10 kap 11-13 §§ miljöbalken. Sådana underrättelser ska ske genast. Underrättelse görs till miljönämnden i Örebro kommun.

Underrättelseskyldighet enligt KML

Ytterligare prövning enligt lagen om skydd av kulturminnen m m (KML) bedöms inte behövas. Underrättelseskyldighet enligt KML föreligger dock alltid om tidigare okända fornlämningar skulle påträffas. Underrättelse görs till Länsstyrelsen i Örebro län.

9.3 PRODUKTION

Produktionen börjar med förberedande arbeten, förstärkningsåtgärder såsom pålning och grundläggning av brostöd. Vidare drivs jobbet med att anlägga ramper och tillfälliga vägar för att möjliggöra brobyggnad över E20. Därefter flyttas delar av E20 trafiken upp på tillfälliga vägar och ramper för att bygga brofarbana. Därefter färdigställs droppar och anslutningar.

9.3.1 Trafikföring under byggnadstiden

Under arbetsgång när anslutningsvägar och ramper byggs kommer merparten av trafiken på E20 kunna pågå utan större störningar. Vid grundförstärkning och byggande av bro krävs det att delar av E20 trafiken flyttar upp på tillfälliga vägar och ramper för att bygga brofarbana. För att minimera störningar i framkomligheten på E20 förordas att körfält smalnas ned samt att hastigheten sänks, framför att flytta trafiken från E20.

Trafiken kommer att påverkas under hela byggtiden, men framförallt vid byggnation av broar.

9.4 KONTROLL OCH UPPFÖLJNING

Kontroll och uppföljning beskrivs i Miljöbeskrivningen flik 3. Dessutom kommer en separat Riskanalys och förslag till arbetsmiljöplan att tas fram i bygghandlingsskedet.

10 Sakägare

Avgränsning av sakägarkretsen har gjorts utifrån det syfte och den påverkan som Vägplanen medför på omgivningen. Förutom de som berörs av markintrång har medtagits de som påverkas av bullerstörningar m m. För påverkan i natur-, kultur- och vattenmiljöer har medtagits de myndigheter, organisationer, lokala organ, sammanslutningar och andra som har ett väsentligt intresse i saken.

Fastighetsförteckningen har delats in i olika delar. Se fastighetsförteckning under flik 5.

11 Samrådsredogörelse

Samråd har under projekteringstiden hållits med:

Örebro kommun

Länsstyrelsen i Örebro län

Räddningstjänsten Nerikes Brandkår

Försvaret

Ambulansen Örebro

Markägare

Länstrafiken i T-län

Regionförbundet Örebro

Polismyndigheten i Örebro län

Polismyndigheten i Kronobergs län

Ledningsägare: Skanova, Telenor, Stadsnät och Tele2

Synpunkter framförda vid samråd har inarbetats i Vägplanen.

Justerat protokoll från samråd sakägare den 20 mars 2013 finns under flik 4.

Se samrådsredogörelsen med bilagor under flik 4.

12 Underlagsmaterial

Tillsammans med denna vägplanbeskrivning är samrådsredogörelsen, miljöbeskrivningen, fastighetsförteckningen, geoteknik-PM underlag till plankartorna, som utgör vägplanen.

Undertecknad av:

Gunnar Berglund

Trafikverket, Projektledare