

Rute 5c E16 Sandvika – Bergen med tilknytninger

Kort om ruten

Rute 5c omfatter E16 fra kryss med E18 i Sandvika til kryss med E39 ved Vågsbotn nord for Bergen. Ruten har en tilknytning. Dette er rv 5 fra kryss med E16 på Håbakken i Lærdal via Sogndal, Skei og Førde til Florø. Ruten omfatter ett ferjesamband: rv 5 Fodnes – Mannheller over Sognefjorden. Den totale lengden til rute 5c er om lag 670 km ekskl. ferjesambandet.

Konseptvalgutredninger med ekstern kvalitetssikring (KVU/ KS1)

KVU for E16 Bjørge – Øye.

KVU/ KS1 ble behandlet av regjeringen i 2011. Utgangspunkt for videre planlegging er utbygging av om lag 17 km tofelts veg på strekningen E16 Fagernes – Hande i Oppland. Med forbehold om planavklaring gjennom kommunedelplan, kan den nye vegen bli lagt utenom Fagernes, Ulnes og Røn, og med midt-rekkverk og forbikjøringsfelt på om lag seks km av strekningen.

KVU for E16 Voss - Arna

KVU/ KS1 ble behandlet av regjeringen i 2015. Konsept K5 skal legges til grunn for utviklingen av strekningen Arna - Stanghelle. På strekningen Stanghelle - Voss skal det på kort sikt gjennomføres oppgradering av tunneler og diverse skredsikringstiltak på veg og bane langs dagens trasé. På lang sikt legges det til grunn at konsept K5 kan realiseres også her. Departementet er imidlertid åpen for

at også andre løsninger kan vurderes på denne strekningen, basert på erfaringer og utvikling i prosjektet.

KVU for Hønefoss

KVU ble utarbeidet i 2015, og KS1 var ferdig i 2015. Samferdselsdepartementet har ikke tatt endelig stilling til konseptvalg. Departementet legger til grunn at det er opp til lokale myndigheter å vurdere innretning, omfang og innfasing av lokale tiltak som de har ansvar for, samt å ta initiativ til et eventuelt bompengeopplegg. Samferdselsdepartementet har bedt Statens vegvesen om en redegjørelse som beskriver hvilke elementer av KVUen som vil ligge innenfor statens ansvarsområde, og herunder hvilke av disse som inngår i de ulike konseptene.

Økonomiske rammer for perioden 2018- 2023 på rute 5c (mill. 2018- kroner).

	2018-2023	
	Statlige midler	Annen finansiering
Store prosjekter	3 185	3 118
Programområdetiltak	1 143	44
- Utbedringstiltak	585	
- Tilrettelegging for gående og syklende	91	
- Trafikksikkerhetstiltak	307	44
- Miljøtiltak	101	
- Kollektivtrafikktiltak og universell utforming	50	
- Servicetiltak	9	
Fornyning	984	
Planlegging	256	
Grunnerverv	69	
Post 30 Riksveginvesteringer	5 637	3 162
Post 31 Skredsikring riksveg	1 203	
E16 over Filefjell	462	

Prioriteringer på ruten

Perioden 2018- 2023

I første seksårsperiode settes det av midler til å fullføre utbyggingen av E16 på strekningen Sandvika – Wøyen i Akershus. Prosjektet som ventes åpnet for trafikk høsten 2019, omfatter bygging av 3,5 km firefelts veg, i hovedsak i tunnel. I tillegg inngår betydelige ombygginger av det lokale vegsystemet. Prosjektet del-finansieres med bompenger fra Oslopakke 3. Videre fullføres den delvis bompenge-finansierte utbyggingen av E16 på strekningen Bagn – Bjørge i Oppland. Prosjektet som ventes åpnet for trafikk høsten 2019, omfatter utbedring og noe omlegging av om lag 11 km tofelts veg.

I denne perioden fullføres også utbyggingen av E16 over Filefjell fra Øye i Vang kommune i Oppland til Borlaug i Lærdal kommune i Sogn og Fjordane (post 36). Strekningen Varpe bru – Otrøsen – Smedalsosen som ble åpnet for trafikk i

september 2017, fullfinansieres. I tillegg fullføres strekningen Øye – Eidsbru som ventes åpnet for trafikk våren 2019.

Det settes også av midler til restarbeider i forbindelse med byggingen av ny Loftesnesbru på rv 5 i Sogndal kommune i Sogn og Fjordane. Selve brua ble åpnet for trafikk i november 2017.

Den delvis bompengefinansierte utbyggingen av E16 på strekningen Bjørum – Skaret i Akershus og Buskerud forutsettes startet opp mot slutten av 2018. Prosjektet som ventes åpnet for trafikk i 2023, omfatter bygging av 8,4 km firefelts veg, hvorav om lag halvparten i tunnel.

Forutsatt tilslutning til et opplegg for delvis bompengefinansiering av den videre utbyggingen av E16 fra Skaret til Hønefoss i Buskerud, legges det opp til anleggsstart med bompenger allerede i første seksårsperiode. Deler av Ringeriksbanen

og E16 på strekningen Høgstet – Hønefoss planlegges som et felles prosjekt mellom jernbanemyndighetene og Statens vegvesen der Bane NOR SF har prosjektansvaret. Statens vegvesen har ansvaret for utbyggingen av E16 på strekningen Skaret – Høgstet.

Som omtalt i Meld. St. 33 (2016- 2017) *Nasjonal transportplan 2018- 2029*, sees det på mulighetene for å framskynde oppstart av prosjektet E16 Stanghelle – Arna i Hordaland. Forutsatt tilslutning til et opplegg for delvis bompengefinansiering kan det være aktuelt å starte utbyggingen med bompenger allerede i første seksårsperiode, selv om de statlige midlene først kommer i siste seksårsperiode. Jernbanen og E16 på denne strekningen planlegges som et felles prosjekt der Statens vegvesen har prosjektansvaret. Den mest aktuelle løsningen ved en eventuellforsering er å bygge veg og bane uavhengig av hverandre på strekningen Arna - Trengereid. Mellom Trengereid og Stanghelle må veg og bane bygges samtidig for å kunne etablere felles rømningsmulighet.

Innenfor rammen til programområdetiltak prioriteres utbedringstiltak med vekt på utbedringsstrekningen E16 Fagernes – Øye, ombygging av ferjekaier og tiltak i tunneler. Videre prioriteres trafiksikkerhetstiltak med vekt på forsterket midtoppmerking, tiltak mot utforkjøring og kryssutbedring, herunder midler til oppfølging av Førdepakken. I tillegg prioriteres miljøtiltak og tilrettelegging for gående og syklende. Innenfor rammen til fornying prioriteres utbedring av tunneler.

Innenfor skredsikring (post 31) legges det opp til å gjennomføre prosjektet rv 5 Kjosnesfjorden i Sogn og Fjordane. I tillegg prioriteres mindre tiltak på E16 mellom Voss og Arna i Hordaland og på rv 5 i Sogn og Fjordane.

E16 Skaret – Hønefoss

Hele strekningen planlegges utbygd til firefelts veg med fartsgrense 110 km/t. Ny veg på strekningen vil gi bedre framkommelighet og trafiksikkerhet og føre til en mer robust veg. Sammen med det vedtatte prosjektet Bjørum – Skaret og prosjektet Sandvika – Wøyen som er under bygging, vil ny veg mellom Skaret og Hønefoss gi sammenhengende firefelts veg mellom Sandvika i Akershus og Hønefoss i Buskerud.

Skaret – Høgstet

Årsdøgnetrafikken er om lag 13 000 kjøretøyer. Trafikken er ujevnt fordelt over uka, med høyere trafikk knyttet til helgeutfart. Dagens E16 har to felt med midtrekkverk. I tillegg er det forbi-kjøringsfelt i sørgående retning på deler av strekningen, der det er stigninger. Det er to ettløps tunneler; Skarettunnelen på om lag 0,5 km med tre felt og Nestunnelen på om lag 1,3 km med to felt.

Prosjektet omfatter bygging av firefelts veg på en om lag 8,7 km lang strekning i Hole kommune. Det skal bygges to nye tunneler. Fra Skaret skal det bygges en om lag 3,2 km lang toløps tunnel. Gjennom Hvalpåsen skal de to nordgående feltene legges i en 0,4 km lang ettløps tunnel, mens de to sørgående kjørefeltene vil følge eksisterende trasé med veg i dagen. Det planlegges ingen kryss på ny veg

mellom Skaret og Høgstet. Ved Skaret skal kryss bygges som del av prosjektet Bjørum – Skaret. Nord for Høgstet skal kryss ved Elstangen bygges som del av E16 Høgstet – Hønefoss.

Prosjektet er fritatt for KVU. Kommunedelplan ble vedtatt i 2016. Reguleringsplan ble vedtatt i 2017.

Høgstet – Hønefoss

Årsdøgntrafikken varierer mellom om lag 14 000 kjøretøyer ved Kroksund og om lag 17 000 kjøretøyer like sør for Hønefoss. Trafikken er ujevnt fordelt over uka, med høyere trafikk knyttet til helgeutfart. Dagens E16 har to felt. Fra Høgstet til Rørvik er fartsgrensen 80 km/t. Fra Rørvik og over Kroksund er

vegen smal og svingete med mange avkjørsler, og fartsgrensen er 60 km/t. Fra Kroksund til Hønefoss varierer standarden.

Prosjektet omfatter bygging av firefelts veg på en om lag 15,8 km lang strekning i Hole og Ringerike kommuner. Fra Kroksund i retning Hønefoss skal det bygges en om lag 3,1 km lang tunnel. Det planlegges fire kryss, men kryssene skal vurderes i arbeidet med reguleringsplanen. Her skal det også vurderes om dagens kryss ved Helgelandsmoen skal beholdes.

Prosjektet er fritatt for KVU. Det utarbeides statlig reguleringsplan for fellesprosjektet under ledelse av Bane Nor SF. Reguleringsplanen ventes vedtatt i løpet av 2018.

Nøkkeltall og virkningsberegninger:

Kostnadsanslag	8 770 mill. kr
Statlig finansiering 2018-2023	0 mill. kr
Statlig finansiering 2024-2029	5 510 mill. kr
Annen finansiering 2018-2029*	3 260 mill. kr
Samfunnsøkonomisk netto nytte	- 2 820 mill. kr
Reduksjon i samfunnets transportkostnader	6 020 mill. kr
Reduksjon i bedriftsøkonomiske transportkostnader for næringslivet	1 480 mill. kr
Endring i antall drepte og hardt skadde per år	- 2,11 personer
Endring i CO ₂ -utslipp fra trafikken per år	- 7 300 tonn

* Bompengepplegg/ fordeling av bompenge mellom første og siste seksårsperiode er ikke avklart.

E16 Stanghelle – Arna

Dagens veg er en tofelts veg med varierende standard både når det gjelder tunneler og veg i dagen. Årsdøgntrafikken

øker fra om lag 6 000 kjøretøyer ved Stanghelle til om lag 12 000 kjøretøyer ved Arna. Enkle kryss i plan (rundkjøringer) fører til at det tidvis er kapasitetsproblemer. Det er registrert

mange ulykker. Strekingen Stanghelle - Trengereid er i tillegg utsatt for steinsprang og jord- og sørpeskred.

Prosjektet ligger i Vaksdal og Bergen kommuner. Utfordrende terreng og skredfare fører til at ny E16 i stor grad må legges i tunnel. Dagstrekningene er for korte til fullstendige planskilte kryss. Det legges derfor opp til rampeløsninger inne i tunnelene. Fra Stanghelle til Vaksdal er tunnallengden om lag 9 km, videre til Trengereid om lag 10 km og fra Trengereid og til Arna om lag 9 km. Total lengde på veg og tunnel blir om lag 30 km. Fra Stanghelle til Trengereid skal det bygges ettløps tunneler der rømningsvegene vil bestå av tverrslag mellom veg- og banetunnelene. Mellom Trengereid og

Arna vil vegen gå i to tunnellop med rømningsveg mellom løpene. Eksisterende veg skal beholdes som lokalveg og vil inngå som beredskapsveg ved stengninger i tunnelene. I tillegg skal det arbeides videre med tilrettelegging for sykkeltrafikk som i dag har svært dårlige forhold.

Prosjektet inngår i KVU/ KSI for E16 Voss – Arna som ble behandlet av regjeringen i 2015. Videre planlegging gjennomføres som statlig reguleringsplan. En silingsfase som danner grunnlaget for valg av løsninger i reguleringsplanene, avsluttes våren 2018. Det forventes at reguleringsplanene kan vedtas i 2019. Jernbanen og E16 på denne strekingen planlegges som et felles prosjekt der Statens vegvesen har prosjektansvaret.

Nøkkeltall og virkningsberegninger:

Kostnadsanslag	11 220 mill. kr
Statlig finansiering 2018- 2023	0 mill. kr
Statlig finansiering 2024- 2029	7 750 mill. kr
Annen finansiering 2018- 2029*	3 470 mill. kr
Samfunnsøkonomisk netto nytte	- 11 020 mill. kr
Reduksjon i samfunnets transportkostnader	2 090 mill. kr
Reduksjon i bedriftsøkonomiske transportkostnader for næringslivet	810 mill. kr
Endring i antall drepte og hardt skadde per år	- 0,81 personer
Endring i CO ₂ - utslipp fra trafikken per år	- 7 000 tonn

* Bompenggeopplegg/ fordeling av bompenger mellom første og siste seksårsperiode er ikke avklart.

Rv 5 Kjøsnestfjorden

Rv 5 langs Kjøsnestfjorden er sterkt utsatt for skred. Terrengtet er svært sidebratt med flere skredløp nedover fjellsiden. Det er gjennomført sikringstiltak i flere omganger, og prosjektet rv 5

Kjøsnestfjorden er en videreføring av tidligere skredsikringsarbeider. Prosjektet omfatter forlengelse av Støylsnettunnelen vestover til Kjøsnest i Jølster kommune. Lengden er om lag 6,5 km. Strekingen har høy skredfaktor.

Perioden 2024-2029

I siste seksårsperiode fullføres prosjektene E16 Skaret – Hønefoss og E16 Stanghelle – Arna.

Det legges opp til å gjennomføre prosjektet E16 Ringveg øst, Arna – Vågsbotn, i Hordaland. Prosjektet omfatter bygging av firefelts veg på en strekning i Bergen kommune. Løsningen for prosjektet E16 Arna – Vågsbotn må samordnes med andre større vegprosjekter i området. Prioriteringen er betinget av at det blir tilslutning til et opplegg for delvis bompengefinansiert utbygging av prosjektet.

Innenfor skredsikring (post 31) settes det av midler til prosjektet E16 Kvamskleiva i Oppland. Prosjektet omfatter bygging av tunnel samt utbedring av tilstøtende veg for å sikre en strekning med høy skredfaktor. I tillegg settes det av midler til prosjektet E16 Nærøydalen i Sogn og Fjordane. Prosjektet omfatter bygging av en lang tunnel mellom Hylland og Seen for å sikre en strekning med høy skredfaktor. Dagens to tunneler på strekningen tilfredsstill ikke alle krav i tunnel-sikkerhetsforskriften. Disse vil bli stengt når den nye tunnelen åpnes for trafikk.

Handlingsprogram 2018-2023 (2029)
Rute 5c E16 Sandvika – Bergen med tilknytninger

Post 30 Store prosjekt	Binding	NTP 2018-2029						Kostnadsoverslag/ restbehov pr.1.1.2018						MIII, 2018-kr									
		statlige midler			annen			stat		annen		stat		annen		Sum							
		18-23	24-29	sum	fin	annen	sum	stat	annen	stat	annen	stat	annen	stat	annen	stat	annen						
E16 Sandvika - Wøyen	x	63	1 405	63	1 405	38	1 137	1 174	510	385	38	1 137	38	1 137									
E16 Bjørnum - Skaret	x	2 208	1 999	2 208	1 999	4 170	30	30	100	400	450	750	750	650	51								
E16 Bagn - Bjergo	x	748	748	748	748	774	310	774	320	144													
E16 Vossapakken, refusjon	x	84	84	84	84	86	86	86	86														
E16 Skaret - Hønefoss *	x	110	110	110	110	98	98	98	8														
Rv 5 Lofthesbrua																							
Skaret - Høggaster																							
Høggaster - Hønefoss																							
Høggaster - Hønefoss																							
E16 Stanghelle - Arna *																							
E16 Ringveg øst, Arna - Vågsbotn																							
Sum		3 213	15 504	18 717	12 482	18 665	12 198	30 882	468	272	514	910	1 135	750	650	51	209	3 185	3 118	15 500	9 080	18 685	12 198

* Prosjektet fuserettes startet opp med bompenger i perioden 2018-2023, men bompengopplegg/forordning av bompenger mellom første og siste seksårsperiode er ikke avklart.

Post 31 Sikredslirking riksveger	Binding	NTP 2018-2029						Kostnadsoverslag/ restbehov pr.1.1.2018						MIII, 2018-kr												
		statlige midler			annen			stat		annen		stat		annen		Sum										
		18-23	24-29	sum	fin	annen	sum	stat	annen	stat	annen	stat	annen	stat	annen	stat	annen									
Rv 5 Kjesnesfjorden		1 122	1 122	1 122	1 122	1 125	1 125	1 125	90	450	450	450	450	125												
E16 Kwamskleiva		663	663	663	663	660	660	660																		
E16 Næroydalen (Hylland - Sleen)		1 734	1 734	1 734	1 734	1 730	1 730	1 730																		
Mindre sikredslirkingstiltak																										
E16 Voss - Arna																										
Rv 5 Skredvika																										
Rv 5 Leversundet																										
Rv 5 Bjernestumelven vest																										
Sum		1 122	2 397	3 519		3 593	3 593	3 593	90	450	450	450	450	161	12	12	1 203	2 390	1 125	660	1 730	51	22	3	2	3 593

Post 36	Binding	NTP 2018-2029						Kostnadsoverslag/ restbehov pr.1.1.2018						MIII, 2018-kr												
		statlige midler			annen			stat		annen		stat		annen		Sum										
		18-23	24-29	sum	fin	annen	sum	stat	annen	stat	annen	stat	annen	stat	annen	stat	annen									
E16 Øye - Eidsbru	x	364	384	364	364	366	366	366	175	82	82	82	82													
E16 Varpe bru - Smedalsosen	x	102	102	102	102	96	96	96	86	10	10	10	10													
E16 Smedalsosen - Maristova - Borlaug	x	14	14	14	14	14	14	14	261	82	82	82	82													
Sum		500	500	500	500	461	461	461	261	82	82	82	82	161	12	12	1 203	2 390	1 125	660	1 730	51	22	3	2	462