

Vägplanbeskrivning

Väg 19 Kristianstad – Broby, delen Bjärlöv – Broby

Kristianstads och Östra Göinge kommuner, Skåne

Vägplan 2017-02-13

Projektnummer: 145395



Trafikverket

Postadress: Box 543, 291 25 Kristianstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplanbeskrivning Väg 19 delen Bjärlöv-Broby, Kristianstads och Östra Göinge kommuner, Skåne, Vägplan Granskningshandling

Författare: Ida Blomqvist

Dokumentdatum: 2017-02-13

Ärendenummer: TRV 2014/34735

Kontaktperson: Daniel Rosenqvist

Sammanfattning

Väg 19 har viktiga funktioner för såväl godstrafik som persontrafik. Projektets ändamål är att främja och möjliggöra framtida utveckling av vägens två huvudfunktioner: som förbindelse för långväga transporter och som ryggraden för samhällena längs vägen. En utveckling av vägens funktion skulle samtidigt innebära att arbetsmarknadsregionen för nordöstra Skåne kan utvidgas, vilket främjar etablering av bostäder och verksamheter i området.

Projektet syftar till att uppnå projektets ändamål samtidigt som vägens olägenheter inte ska överskrida dess nytta för trafiken. Projektmålen är: Ökad framkomlighet, minskad störning för boende utmed vägen, minskade barriäreffekter, ökad trafiksäkerhet, förkortad restid jämfört med nuläget samt minskade trafikbullerstörningar. Åtgärder i steg 1-3 i fyrstegsprincipen konstateras ge för små effekter för att projektets ändamål ska kunna uppfyllas, varför en vägutbyggnad för att nå ökad framkomlighet och tillgänglighet är motiverad.

Befintlig väg 19 från Bjärlöv till Broby är smal i förhållande till sin trafikbelastning, vilket ger dålig framkomlighet och låg trafiksäkerhet. Vägen passerar orterna Hanaskog, Bössebacken och Knislinge, vilket medför betydande buller- och barriäreffekter. Nuvarande vägbredd varierar mellan 7 och 13 meter, med merparten av sträckan inom spannet 7-9 meter. Trafikflödet har tidigare uppmätts till 3800-6400 fordon per dygn, med högre flöde ju längre åt söder mätningen gjorts. Trafikprognosen för år 2038 visar en ökning till 4900-8400 fordon per dygn. Tung trafik utgör ungefär 10 % av det totala trafikflödet.

Valet av lokalisering baseras dels på tidigare vägutredning (Vägverket 2009) där ett antal alternativ förkastats på grund av intrång i värdefulla natur- och kulturmiljöer, dels på utredningar inom föreliggande vägplan. Mellan Bjärlöv och Hanaskog har valet fallit på en östlig linje i ny sträckning inom den vägkorridor som preciserats i vägutredningen från 2009. Den nya sträckningen motiveras främst av att störningen minskar och säkerheten ökar vid ett drygt 30-tal bostäder som idag finns nära befintlig väg. Det östliga läget i korridoren motiveras av bättre linjeföring som följer topografin, mindre fragmentering, kortare vägsträcka, något mindre intrång i naturvärden samt bättre geotekniska förhållanden. Genom Hanaskog samt mellan Hanaskog och Broby sker utbyggnad av väg 19 i befintlig sträckning.

Vägen utformas för att ge ökad framkomlighet och ökad trafiksäkerhet genom att hastigheten sätts till 100 km/h utanför tätorterna och att vägen mittsepareras med vägräcke. Sidoområdena görs fria från fasta hinder, t.ex. träd, eller skyddas med sidoräcke. Omkörningsmöjligheterna förbättras och blir säkrare genom körfältsindelningen i två körfält i en riktning, ett körfält i motsatt riktning, så kallad 2+1-väg. För att öka trafiksäkerheten i korsningspunkter förbättras vissa korsningar medan några korsningar stängs. Av samma skäl stängs en del anslutningar till enskilda fastigheter och enskilda vägar. I tätorterna Hanaskog och Knislinge sker små förändringar av vägen, främst tätortsportar med trafiksäkerhetskameror, skyltad hastighet 60 km/h samt bullerskyddande åtgärder. Anpassning till framtida vattennivåer sker genom högre vägprofil och ny bro över Almaån samt högre vägprofil i närheten av Helge å.

Gång- och cykeltrafik förutsätts ske huvudsakligen på cykelvägar och det parallella vägnätet utanför väg 19. Åtgärder föreslås som ger ett sammanhängande cykelnät mellan Bjärlöv och Broby.

Busstrafik har anpassats till Skånetrafikens planerade superbusskoncept med koncentrerade stopp utmed väg 19. En ny busshållplats i Bjärlöv ingår i vägplanen, belägen i närheten av en föreslagen ny planskildhet. Hänsyn till ökad framkomlighet och åkkomfort har tagits i utformningen av de föreslagna korsningarna.

Konsekvenser av föreslagen vägutbyggnad är bland annat att vägen behöver breddas till 13,5 meter och vissa nya lokalvägar behöver anläggas. Stängningen av korsningar och anslutningar innebär att nya lokalvägar som samlar upp trafiken till färre korsningspunkter kommer att anläggas. Ökad hastighet, räckten och framtida trafikökning leder till att vägens barriäreffekt delvis ökar, vilket motverkas genom en föreslagen planskild korsning i Bjärlöv, en planskild faunapassage under ny vägsträcka söder om Hanaskog, en planskild gång- och cykelpassage direkt söder om Hanaskog för rekreativvärdena, en gång- och cykelpassage i den södra tätortsporten i Hanaskog samt en planskild gång- och cykelpassage söder om Broby.

Förbättringen av korsningar och nödvändig bredd för 2+1-vägen innebär att befintlig väg behöver breddas utanför tätorterna. Hänsyn till värdefull naturmiljö, Natura 2000-område, naturreservat respektive riksintresse har tagits genom lokala avsnitt längs sträckan. Vägutbyggnaden, främst den nya sträckningen mellan Bjärlöv och Broby, innebär en viss förlust av skyddade biotoper. Förlusterna bedöms dock kompenseras av de föreslagna åtgärderna, exempelvis faunaåtgärder och omläggning av stenmurar.

Bullerpåverkan från vägtrafiken reduceras där trafiken omfördelas från befintlig till ny sträckning av väg 19. Därutöver föreslås bullerskyddsåtgärder för ett stort antal bostadsfastigheter på hela sträckan, baserat på genomförda bullerberäkningar.

Vägutbyggnaden påverkar grund- och ytvatten i sin närhet; ett dikningsföretag får ändrat läge. De planskilda korsningarna kräver i två fall permanent grundvattensänkning och vägdagvattnet leds i tre lägen till nya fördröjningsmagasin. Huvudsakligen hanteras vägdagvattnet med större gräsklädda diken som jämnar ut och fördröjer vattnet innan det sipprar ner i de genomsläppliga jordlagren. Ca 3 km av projektet ligger inom infiltrationsområde för Kristianstadslättens grundvatten som är en unikt stor och mycket värdefull grundvattenresurs. Skyddsåtgärder i form av räckten och åtgärder som fördröjer infiltration föreslås för att skydda grundvattnet på denna sträcka. Projektet omfattar ersättning av bro över Almaån med en ny bro i samma läge. Tillstånd för arbete i och i närheten av Almaån kommer sökas separat. Detsamma gäller för arbete i och i anslutning till Helge å.

Samråd med allmänhet, markägare, räddningstjänst, länsstyrelsen, ledningsägare, Skånetrafiken och kommunerna har legat till grund för de förslag som processen nu utmynnat i. Ytterligare möjligheter att lämna synpunkter på förslagen i vägplanen finns i det fortsatta arbetet.

Tidplanen för projektet är utställelse av granskningshandling i hösten 2016, fastställelsehandling våren 2017 och byggtid 2018-2020.

Investeringskostnaden för vägutbyggnaden är beräknad till omkring 370 miljoner kronor.

Innehåll

Innehåll.....	5
1. BESKRIVNING AV PROJEKTET	8
1.1. Bakgrund och problemställning.....	8
1.1.1. Problem och brister	8
1.1.2. Ändamål.....	9
1.1.3. Projekt mål.....	9
1.2. Tidigare utredningar, samråd och beslut	9
1.3. Lagstiftning	12
1.3.1. Transportpolitiska mål	12
1.3.2. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	13
1.3.3. Miljö kvalitetsnormer	13
1.3.4. Skyddade områden	14
1.4. Planläggningsprocessen	15
1.4.1. Vägplanens omfattning.....	15
1.4.2. Arbetet med vägplanen	15
2. FÖRUTSÄTTNINGAR.....	17
2.1. Vägens funktion och standard	17
2.2. Trafik och användargrupper.....	18
2.2.1. Trafikflöden, nuläge och prognos	18
2.2.2. Trafiksäkerhet och rapporterade trafikolyckor.....	20
2.2.3. Kollektivtrafik, nuläge och planer	20
2.2.4. Oskyddade trafikanter	21
2.2.5. Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar	22
2.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	22
2.4. Landskapet och orterna	24
2.5. Miljö och hälsa	26
2.5.1. Kulturmiljö	26
2.5.2. Rekreation och friluftsliv.....	27
2.5.3. Naturmiljö.....	27
2.5.4. Vattenmiljö	28
2.5.5. Jord- och skogsbruk, markföroreningar.....	29
2.5.6. Ljudmiljö och hälsa	29
2.6. Byggnadstekniska förutsättningar.....	30
2.6.1. Topografiska förutsättningar	30
2.6.2. Geologiska förhållanden	30
2.6.3. Geotekniska förhållanden.....	31
2.6.4. Vägtekniska förhållanden	31
2.6.5. Hydrologiska förutsättningar	31
2.6.6. Befintliga ledningar och kablar	32

3. DEN PLANERADE VÄGEN	34
3.1. Val av lokalisering	34
3.2. Val av utformning	36
3.2.1. Hastighet och linjeföring.....	36
3.2.2. Väganordningar	38
3.2.3. Broar och andra byggnadsverk	39
3.2.4. Vägavvattning	41
3.2.5. Grundvattensänkningar och pumpstationer	42
3.2.6. Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar.....	42
3.2.7. Trafiksäkerhetshöjande åtgärder i Tätorterna	45
3.2.8. Särskilda åtgärder för kollektivtrafik.....	45
3.2.9. Särskilda åtgärder för gång- och cykeltrafik	46
3.2.10. Särskilda åtgärder för viltet	47
3.3. Skydds- kompensations- och försiktighetsåtgärder.....	48
3.3.1. Fastställda åtgärder	48
4. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET.....	49
4.1. Vägens funktion och standard	49
4.2. Trafik och användargrupper.....	49
4.2.1. Trafikflöden.....	49
4.2.2. Trafiksäkerhet	50
4.2.3. Kollektivtrafik.....	51
4.2.4. Oskyddade trafikanter	52
4.2.5. Korsningar och anslutningar med allmänna och enskilda vägar.....	53
4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	53
4.4. Landskapet och orterna	54
4.5. Miljö och hälsa.....	55
4.5.1. Kulturmiljö	55
4.5.2. Rekreation och friluftsliv.....	56
4.5.3. Naturmiljö.....	56
4.5.4. Vattenmiljö	59
4.5.5. Jord- och skogsbruk	60
4.5.6. Ljudmiljö och hälsa	60
4.6. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	60
4.7. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	61
4.8. Påverkan under byggnadstiden.....	61
4.8.1. Arbetstider.....	61
4.8.2. Trafik	61
4.8.3. Miljö och hälsa.....	62
5. SAMLAD BEDÖMNING.....	64
5.1. Projektmålen	64
5.2. Miljökvalitetsmålen	64

5.3.	De transportpolitiska målen.....	65
5.4.	Region Skånes mål för kollektivtrafiken	66
6.	ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM MARK- OCH VATTENOMRÅDEN	67
6.1.	miljöbalkens allmänna hänsynsregler	67
6.2.	Miljö kvalitetsnormer	67
6.3.	Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden	68
7.	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING.....	69
8.	FORTSATT ARBETE	71
8.1.	Tillstånd och dispenser.....	71
8.2.	Miljöstyrning och uppföljning i byggskedet.....	72
8.3.	Övriga föreslagna åtgärder.....	73
9.	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	75
9.1.	Formell hantering.....	75
9.1.1.	Fortsatt planprocess och fastställelseprövning	75
9.1.2.	Detaljplaner	76
9.1.3.	Dikningsföretag.....	79
9.1.4.	Väghållningsansvaret	80
9.1.5.	Dispenser och tillstånd	81
9.1.6.	Åtgärder som undantas från förbud eller skyldigheter	81
9.2.	Genomförande.....	82
9.3.	Finansiering.....	82
10.	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	84

Bilagor

Bilaga 1 - Bullertabell

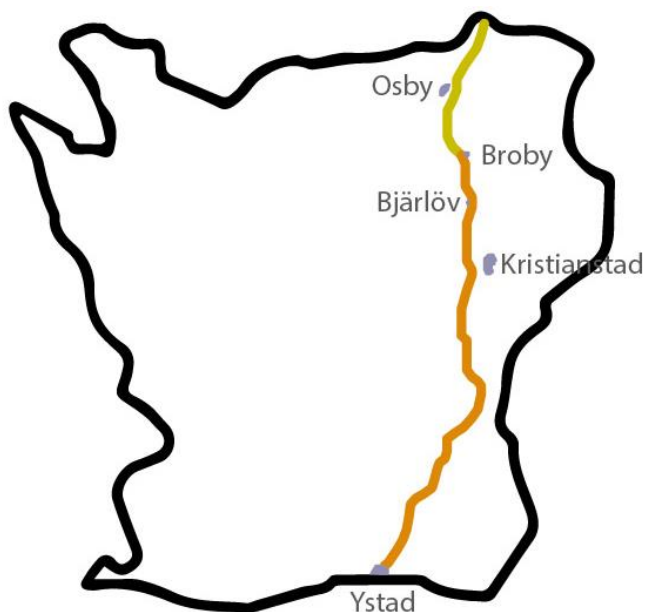
1. Beskrivning av projektet

Väg 19 har varit föremål för utredning under lång tid. I följande avsnitt sätts den aktuella vägsträckan och projektet in i olika sammanhang, dels hur själva planläggningsprocessen fungerar, dels vilka nationella mål som är relevanta samt vilka ändamål och mål projektet har. Slutligen sammanfattas tidigare utredningar och beslut.

1.1. Bakgrund och problemställning

Riksväg 19 utgör en viktig nordsydlig regional förbindelse mellan Småland, nordöstra Skåne och Österlen. Vägen sträcker sig från Ystad i söder till Östanå i norr, där den ansluter till väg 23. Vägen är utpekad som riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8 §. Den är även utpekad som primär transportled för farligt gods.

Region Skåne har pekat ut väg 19 som ett av åtta särskilt viktiga regionala stråk för trafikförsörjningen och den regionala utvecklingen i Skåne (Region Skåne, 2014). Vägen är också av stor betydelse för lokaltrafik mellan orterna Broby, Knislinge, Hanaskog och Bjärlöv samt för regional trafik till dels Östra Göinge kommuns huvudort Broby och dels till den regionala centralorten Kristianstad. Kollektivtrafiken har byggts ut längs sträckan under de senaste åren och en satsning på superbuss planeras. En utbyggnad av vägen är av stor betydelse för hela regionen men framförallt för Östra Göinge kommun som saknar järnväg.



Figur 1: Karta med väg 19 från Ystad till Östanå, där väg 19 ansluter till väg 23.

1.1.1. Problem och brister

Den aktuella vägsträckan mellan Bjärlöv och Broby har till stora delar brister avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Vägens standard är generellt låg med smal vägbana utan mötteseparering och med en linjeföring och profil som ger dåliga siktförhållanden. Det finns många korsande vägar och utfarter, inte minst i de samhällen som passerar och på sträckor med mycket randbebyggelse. Vägen passerar genom Bössebacken och Knislinge tätort och på kanten till Hanaskog, vilket medför betydande buller- och barriäreffekter. En stor del av

olyckorna längs med sträckan är viltolyckor, särskilt på sträckan mellan Bjärlöv och Hanaskog.

1.1.2. Ändamål

Projektets ändamål är att främja och möjliggöra framtida utveckling av vägens två huvudfunktioner:

- Förbindelse för långväga transporter mellan sydvästra Småland, nordöstra Skåne, Österlen och även Polen via hamnen i Ystad
- Ryggraden för samhällena längs vägen, som förmedlar kollektivtrafik, pendlingstrafik, jordbrukstransporter och transporter till verksamheter i närområdet

För regionen innebär en utveckling av väg 19 att arbetsmarknadsregionen för nordöstra Skåne kan utvidgas vilket främjar etablering av såväl bostäder som verksamheter här. I tidigare utredningar har minskade restider, tillräcklig kapacitet och framkomlighet för godstrafik samt ökad kollektivtrafikandel pekats ut som nyckelfrågor.

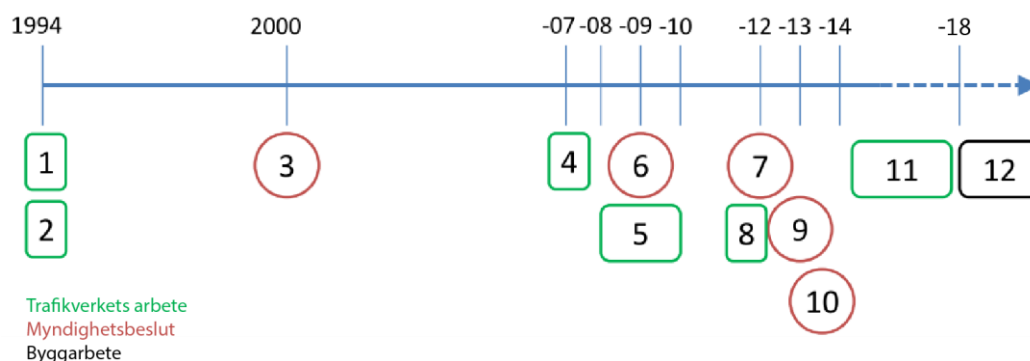
1.1.3. Projekt mål

Målet med projektet är att öka trafiksäkerheten och tryggheten, förbättra framkomligheten på sträckan samt att minska störningarna för boende utmed vägen. Den önskade standarden "målstandarden" på väg 19 mellan Bjärlöv och Broby är en mötesfri landsväg, separerad med mitträcke, anpassad för 100 km/h och omkörningsmöjlighet på runt 30% av sträckan. Avsteg från målstandarden görs förbi Hanaskog samt genom Knislinge.

För att uppnå projektets ändamål samtidigt som vägens nytta för trafiken inte ska överskrida dess olägenheter har Trafikverket satt upp följande projektmål:

- Ökad framkomlighet
- Ökad trafiksäkerhet
- Minskade barriäreffekter
- Minskad störning för boende utmed vägen
- Förkortad restid jämfört med nuläget

1.2. Tidigare utredningar, samråd och beslut



Figur 2: Utredningar och beslut i projektet.

1) Förstudie 1994

1994 genomfördes en förstudie på sträckan Kristianstad – Broby. Arbetet bedrevs i samarbete med företrädare för Kristianstads och Östra Göinge kommuner. Samråd skedde också med länsstyrelsen och länsmuseet.

2) Vägutredning 1994

En vägutredning genomfördes också under 1994 för sträckan Kristianstad-Broby. Som bakgrund nämns i vägutredningen att väg 19 är ett utpekat regionalt stråk där målstandarden på lång sikt är en 13 meter bred väg med hög linjeföringsstandard.

3) Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan 2000

Länsstyrelsen beslutade 2000-03-03 baserat på underlag från tidigare planeringsskeden att projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

4) Stråkstudie, stråk 19 version 0.93, 2007

2007 genomfördes på Region Skånes initiativ en stråkstudie för det så kallade Stråk 19 som var inriktad på vägens funktion för regional utveckling och arbetsmarknad med tonvikt på framkomlighet och restider. Stråket pekades ut som ett av tre särskilt tunga regionala stråk i Skåne. Målstandarden på lång sikt angavs vara 2+1-väg utan tätortsgenomfarter samt hastighet 90 km/h. Studien ledde också fram till slutsatsen att ett parallellvägnät måste finnas om hinder skulle uppstå på huvudvägen (Vägverket 2007).

5) Vägutredning 2008-2010

Under 2009-2010 genomfördes ytterligare en vägutredning. I vägutredningen delades sträckan in i delarna Bjärlöv-förbi Hanaskog samt Hanaskog-Broby. För båda delarna studerades två alternativ; Ett alternativ med förbättring av befintlig väg kallat Nollplus samt ett alternativ kallat Ny sträckning. Som en del av alternativ Nollplus föreslogs en 300 meter bred vägkorridor förbi Kviinge backe i Hanaskog, för att i kommande planering och projektering kunna åstadkomma en sträckning med så små intrång och störningar som möjligt. Av samma anledning definierades en upp till 500 meter bred vägkorridor mellan Bjärlöv och Hanaskog i alternativ Ny sträckning. I vägutredningen beskrevs konsekvenserna av respektive alternativ och de stämde av mot projekt-, transport- och miljömål.

Utökad samråd hölls under vägutredningen enligt Miljöbalken 6 kap 5§. Två informations- och samrådsmöten hölls med länsstyrelsen i samband med framtagandet av vägutredningens miljökonsekvensbeskrivning, MKB. Formella samråd genomfördes i projektet och utöver det deltog representanter för länsstyrelsen, berörda kommuner och Skånetrafiken i ordinarie projektmöten under arbetet med vägutredningen.

Vid samrådsmötena med allmänheten framkom bland annat synpunkter om att en ny väg borde byggas utanför samhällena (framför allt Knislinge), att vägen borde ligga så långt bort från bebyggelse som möjligt samt önskemål om att korridoren för ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog skulle breddas så att en ny väg skulle kunna läggas närmare järnvägsbanken mellan Bjärlöv och Hanaskog. En synpunkt om att en väg genom skogsbacken söder om Hanaskog förstör för friluftslivet framkom. En annan synpunkt var att trafikökningen de senaste åren upplevts som större än vad trafiksiffrorna visar, speciellt för tung trafik.

6) MKB tillhörande vägutredningen godkänd 2009

MKB tillhörande vägutredningen godkändes av länsstyrelsen 2009-09-04.

7) Länsstyrelsens yttrande om vägutredningen 2012

Länsstyrelsens yttrande om vägutredningen kom 2012-04-27. Länsstyrelsen ansåg i yttrandet att Trafikverkets målstandard är bristfälligt motiverad i vägutredningen, särskilt hastigheten 100 km/h. Länsstyrelsen önskade tydligare redovisning av var bristerna på sträckan finns och vilka brister de föreslagna åtgärderna är kopplade till. De önskade också mer konkreta åtgärder för att minska antalet viltolyckor, som uppgavs utgöra cirka 50 % av antalet olyckor. Slutligen önskade länsstyrelsen en uppdelning av trafiken utifrån mål på sträckan respektive regional genomfartstrafik (Länsstyrelsen i Skåne län 2012).

8) Åtgärdsvalsstudie 2012

År 2012 lät Trafikverket genomföra en åtgärdsvalsstudie med åtgärdsval enligt fyrstegsprincipen för stråket Kristianstad-Älmhult som inkluderade väg 19. Åtgärdsvalsstudien hade tre mål för stråket: Förbättrade restider, säkerställd kapacitet och framkomlighet för gods samt ökad kollektivtrafikandel. För målet Förbättrade restider identifierades brister i vägens nuvarande funktion för att kunna uppfylla önskemålet om att utöka arbetsmarknadsregionen utmed stråket. För målet Kapacitet och framkomlighet för godstrafik identifierades bristen ojämn hastighetsstandard längs sträckan. För målet Ökad kollektivtrafikandel redovisades bristen att bussen har oacceptabel restidskvot mot bil när turtätheten inkluderas, med den tillhörande svårigheten att gles bebyggelse ger dåligt underlag för kollektivtrafik (WSP 2012a).

Åtgärdsvalsstudien genomfördes i form av två workshoppar med en mellanliggande bearbetning och effektbedömning. I processen deltog företrädare från Östra Göinge, Osby, Kristianstads och Älmhults kommuner, samt Trafikverket, Region Skåne och Skånetrafiken. Under den första workshoppen togs omkring 50 olika åtgärder upp, vilka placerades in i fyrstegsprincipen och effektbedömdes inför den andra workshoppen. Resultatet av åtgärdsvalsstudien blev en lista över den samlade prioritering som deltagarna gjort av de åtgärder som diskuterats under processen. Prioriteringen gjordes utifrån effekt, kostnad och genomförbarhet. Högst prioritet tillskrevs åtgärderna Superbuss, Trimning av hållplatser, Realtidsinformation, Prioritering bussframkomlighet samt Trimning och prioritering för buss i korsningar och vid på- och avfarter. Den nu aktuella vägåtgärden föll inom åtgärden Mittseparering, hastighetshöjning, omdragning väg 19 s, vilken tilldelades mellanprioritet. (WSP 2012a).

9) Förändrad planlagstiftning 2013-01-01

Som en följd av den förändrade planeringslagstiftning som infördes den 1 januari 2013 bör planering av infrastruktur föregås av en förberedande studie (ÅVS). En åtgärdsvalsstudie genomförs som inledande steg och syftar till att klargöra om ny infrastruktur verkligen behövs eller om trafikproblemen kan lösas genom att påverka transportbehoven, använda befintlig väg bättre eller med enklare ombyggnadsåtgärder än ny väg. Om åtgärdsvalsstudien leder fram till beslutet att ny väg ska byggas genomförs en sammanhållen vägplaneringsprocess som, i det fall ny mark behöver tas i anspråk, leder fram till en vägplan. Samråd är en mycket viktig del av processen. Vägplanen syftar till att klargöra vägens markanspråk och den genomgår en formell prövning med möjlighet för sakägare att överklaga (Trafikverket, 2014a).

10) Trafikverkets ställningstagande 2013

2013-11-29 kom Trafikverket med ett ställningstagande angående det fortsatta arbetet med väg 19 samt val av lokaliseringsalternativ. Där konstaterades att ett antal steg 1-åtgärder genomförts i stråket; Busshållplatser har tillgänglighetsanpassats, busstrafikens turtäthet

har utökats och biljettaxor har setts över. Ett regionalt mobilitetskontor, HM Skåne, har också inrättats i syfte att påverka medborgare och näringsliv att välja hållbara transportlösningar. Några steg 2-åtgärder har också genomförts: Genom olika skyltningsåtgärder har trafikanter uppmärksammas på olycksdrabbade avsnitt och hastigheten sänkts vid platser med skolbarn. Även i kategorin steg 3 kunde ett antal genomförda åtgärder redovisas: Ett par korsningar har byggts om till cirkulationsplatser, breddning har skett på en sträcka, sidrücken har satts upp på sammanlagt tre kilometer vägsträcka, ett antal utfarter på väg 19 har stängts, en rastplats har anlagts och banvallen mellan Hanaskog och Broby har rustats upp till cykelväg.

Med detta som bakgrund drogs slutsatsen att trots genomförda åtgärder uppnås inte projektmålen och därför är investeringsåtgärder på steg 4-nivå motiverade, för vilka vägutredningarna med tillhörande MKB från 1994 respektive 2009 utgör underlag för.

Flera av de alternativ som fanns med i vägutredningen från 1994 beskrevs som bortvalda på goda grunder; förbi Knislinge är inget förbifartsalternativt rimligt beroende på närheten till Helge å på den östra sidan respektive ett värdefullt fornlämningsområde på den västra sidan. Vid Hanaskog förkastas en förbifart på västra sidan eftersom det medför att Knislinge behöver passeras på västra sidan. En förbifart väster om Bjärlöv förkastas eftersom det skulle innebära att vägen tappar delar av sitt dominerande upptagningsområde.

De olika alternativ som studerades i vägutredningen 2009 redogjordes för: Nollplus och Ny sträckning. Ny sträckning öster om Hanaskog valdes bort på grund av att det skulle innebära intrång i värdefulla natur-, kultur- och rekreationsvärden i Kviinge backe. Den samlade bedömningen i ställningstagandet resulterar, trots intrång i rekreationsvärden sydväst om Hanaskog, i att Nybyggnadsalternativet på delen Bjärlöv-Hanaskog förordas.

Trafikverket beslutade genom ställningstagandet att planera ny väg från söder om järnvägsbron (norr om Bjärlöv) till strax söder om Hanaskog, att rusta upp vägen mellan Hanaskog och Knislinge och mellan Knislinge och Broby, samt att göra avsteg från målstandarden genom Hanaskog och Knislinge.

Den önskade standarden, målstandarden, angavs som en mötesfri landsväg, separerad med mitträcke, anpassad för 100 km/h och med omkörningsmöjlighet på 30-40% av sträckan.

11) Föreliggande vägplan 2014-2016

Se vidare under kapitel 2.3 Vägplanprocessen och kapitel 4.2 Val av lokalisering.

12) Preliminär byggtid 2018-2020

1.3. Lagstiftning

1.3.1. Transportpolitiska mål

För vägar är de transportpolitiska målen styrande. Det finns ett övergripande mål, ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

Övergripande mål

Att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

Funktionsmål

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 jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Till funktionsmålet kan man även hänföra delar av de nationella målen för arkitektur, form och design¹, sammanfattade som att vägen ska utformas med kvalitet och god formgivning som inte underställs kortsiktiga ekonomiska överväganden och som tar hänsyn till hur vägen upplevs ihop med landskapet och befintliga kulturhistoriska och estetiska värden.

Hänsynsmål

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås samt bidra till ökad hälsa. Av de 16 miljö kvalitetsmålen är flertalet relevanta i vägprojekt. För folkhälsan finns det övergripande målet att skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen. Det går att läsa mer om miljö och hälsa i tillhörande Miljökonsekvensbeskrivning.

1.3.2. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Hänsynsreglerna i Miljöbalken, MB, kap. 2, är grundläggande för strävan mot ett ekologiskt hållbart samhälle. Vid alla åtgärder som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa skall de allmänna hänsynsreglerna följas, om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till miljöbalkens mål. Enligt 1 § (Bevisbörderegeln) måste verksamhetsutövaren visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

Genom att Trafikverkets planläggningsprocess har följts och vägåtgärderna bedömts ur miljösynpunkt samt att synpunkter tagits igenom ett samrådsförfarande har 2, 3, 6 och 7 §§ i kap.2 MB (kunskapskravet, försiktighetsprincipen, principen om bästa möjliga teknik, lokaliseringsprincipen och rimlighetsavvägningen) beaktats. Vidare gör Trafikverkets interna granskningar samt krav på kompetens vid upphandling av konsulttjänster och entreprenader att kunskapskravet uppfylls.

Trafikverket kommer i upphandlingen av entreprenaden för vägbygget att ställa krav på val av produkter, såsom användning och hantering av kemiska produkter, och materialanvändning vilket följer produktvalsprincipen och hushållnings- och kretsloppsprinciperna (4 och 5 §§). Trafikverket kommer att ha ansvaret för de åtgärder de genomför och måste därmed ta hänsyn till 8 § (ansvar för skadad miljö).

1.3.3. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer, MKN, har fastställts av regeringen inom ett antal områden för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. De kan gälla hela landet eller för ett begränsat geografiskt område. Normerna är styrmedel för att på sikt uppnå miljö målen och de flesta av miljö kvalitetsnormerna baseras på krav i olika direktiv inom EU. Miljö kvalitetsnormerna finns

¹ De nationella målen för arkitektur, form och design är under utredning. Utredningen ska preliminärt redovisas senast den 1 oktober 2015. Tills vidare gäller de sex mål som ingick i handlingsprogrammet *Framtidsformer* och som beslutades av riksdagen 1998

reglerade i miljöbalkens 5:e kapitel. Förordningarna kan i sin tur vara preciserade i myndighetsföreskrifter.

Miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller och vattenmiljö berör vägplanen. De har hanterats i Miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande Vägplanen. I tabell 1 nedan görs en sammanfattande redogörelse för projektets eventuella påverkan på dem:

Tabell 1: Vägplanens eventuella påverkan på berörda miljökvalitetsnormer, MKN.

Miljökvalitetsnormer	Bedömning
SFS 2004:675 Förordning om omgivningsbuller	I förordningen (2004:675) om omgivningsbuller regleras en skyldighet att kartera omgivningsbuller, samt upprätta och fastställa åtgärdsprogram med mål att omgivningsbuller inte ska medföra skadliga effekter på människors hälsa. Trafikverket är enligt 4 § skyldigt att göra detta för vägar med mer än tre miljoner fordon per år, vilket motsvarar drygt 8 000 fordon per dygn. Ett åtgärdsprogram är därför inte aktuellt i nuläget för denna väg och inte heller i vägplaneförslagets prognosår. Om inte vägplaneförslaget genomförs kan förordningen komma att bli aktuell någon gång under perioden fram till horisontåret med de trafikökningar som prognostiserats i den södra delen av vägsträckan, se figur 6, sidan 18 och figur 24, sidan 49. Bullersituationen längs vägen har utretts inom aktuellt vägplaneprojekt och projektet omfattar bullerskyddsåtgärder i form av bullerskyddsskärmar och fasadåtgärder där det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt.
SFS 2004:660 Förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön med tillhörande föreskrifter	Aktuell åtgärd innebär inte någon väsentlig påverkan på ytvattenförekomsternas ekologiska status eller kemiska kvalitet och inte heller på grundvattenförekomsternas kvantitet eller kemiska kvalitet.

1.3.4. Skyddade områden

Riksintressen

Geografiska områden som är av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan, enligt miljöbalkens 3-4 kap. pekas ut som områden av riksintresse av respektive ansvarig central myndighet. Det kan exempelvis vara områden med naturvärden eller kulturmiljövärden som är så ovanliga att de gör områdena viktiga för hela landet. Vid planering och prövning enligt en rad lagar ska dessa områden skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dem.

Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk inom EU som verkar för att skydda och bevara den biologiska mångfalden. Natura 2000-områden är skyddade enl. 4 och 7 kap. miljöbalken. Det finns särskilda bevarandeplaner för varje Natura 2000-område som beskriver områdets naturvärden, bevarandemål, hotbilder och behov av bevarandeåtgärder.

Naturreservat

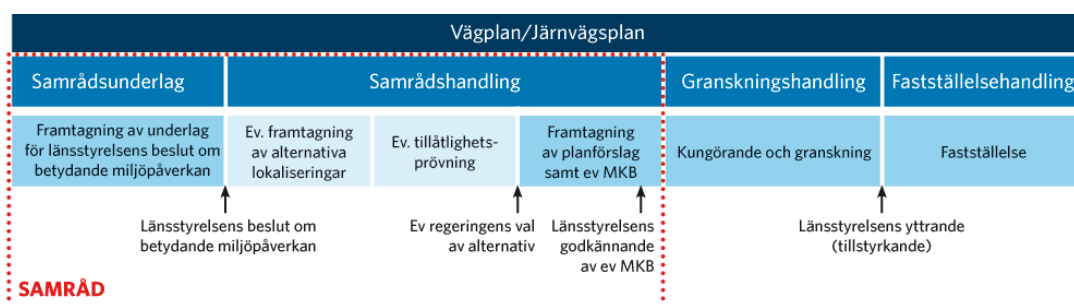
Naturreservat bildas enligt miljöbalken (7 kap 4§) när det huvudsakliga skyddsmotivet är höga naturvärden, värdefulla områden för friluftslivet m.m. Både länsstyrelser och kommuner kan bilda naturreservat och naturreservaten är skyddade i enlighet med fastställda beslut och skötselplaner.

Fornlämningar

Fornminnesregistret förvaltas av Riksantikvarieämbetet och innehåller information om fasta fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar. Fornminnesregistret uppdateras löpande. Fasta fornlämningar kallas lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna. Dessa fornlämningar är skyddade enligt Kulturmiljölagen (2 kap). Så kallade "övriga kulturhistoriska lämningar" har inte detta skydd. Det är länsstyrelsen som, från fall till fall, avgör om en lämning är fast fornlämning eller inte. Fornminnesregistret i digital form kallas FMIS (Fornminnesinformationssystem).

1.4. Planläggningsprocessen

Planläggningsprocessen styrs av flera lagar, bland annat väglagen och miljöbalken, de presenteras i kap. 2.3 Lagstiftning. I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas och resultatet av processen leder fram till fastställelsehandlingen, själva vägplanen, som när den fastställs blir juridiskt bindande. Processen kan se olika ut för olika vägprojekt beroende på hur omfattande projektet är, detta beskrivs som olika planläggningstyper. Aktuellt projekt omfattas av planläggningstyp 4, vilket innebär att Länsstyrelsen beslutat att projektet medför betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Planläggningstyp 4 innebär också att flera alternativ ska utredas.



Figur 3 Planläggningsprocessen.

1.4.1. Vägplanens omfattning

Vägplanen omfattar väg 19 mellan Bjärlöv och Broby. Vägen ska dels byggas om i ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog, dels byggas om i befintlig sträckning.

Den önskade standarden, målstandard, är en mötesfri landsväg, separerad med mitträcke, anpassad för 100 km/h och omkörningsmöjlighet på runt 30% av sträckan. Avsteg från målstandard görs igenom tätorterna samt igenom Natura 2000-området Matsalycke. Ombyggnad görs ej på den nordligaste delen av sträckan där målstandard redan uppfylls.

1.4.2. Arbetet med vägplanen

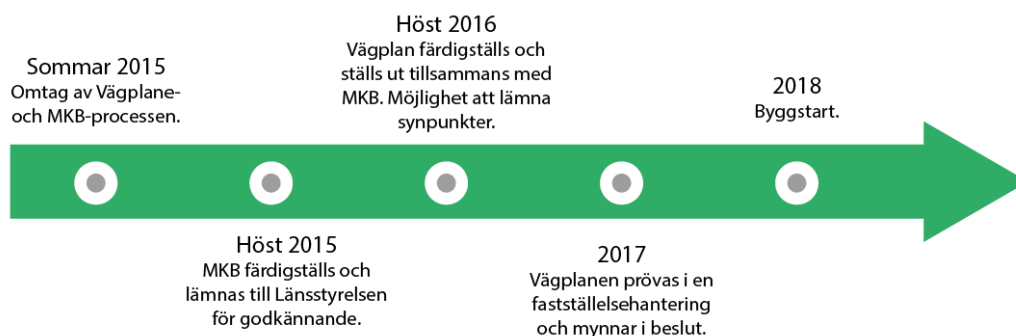
Arbetet med att ta fram en vägplan påbörjades under våren 2014 och konsult handlades upp under hösten 2014. Vägplaneprocessen tog avstamp i Trafikverkets ställningstagande om val av lokaliseringalternativ, det vill säga val av korridor. I dokumentet alternativskiljande miljöaspekter jämfördes olika väglinjer inom korridoren. Alternativgenereringen beskrivs mer utförligt i kapitel 4.2 Val av lokalisering.

Samråd med Länsstyrelsen hölls enligt lagen om kulturmiljö vilket resulterade i att en arkeologisk utredning steg 1 utfördes under sommaren 2014. Vidare genomfördes en

naturvärdesinventering under sommaren. Samrådsmöte med Östra Göinge kommun och Kristianstad kommun hölls under våren 2014. Ett Öppet hus för allmänheten hölls den 8:e maj i Knislinge Bibliotek för att informera om ställningstagandet. Ett första samrådsmöte i vägplanearbetet i form av ett Öppet hus med allmänheten hölls den 16:e december på Snapphaneskolan i Knislinge, följt av två till i februari i Knislinge och i Bjärlöv, där Trafikverket samlade in synpunkter på det framtagna förslaget. Vidare hölls samråd med länsstyrelsen (2015-01-21), Östra Göinge och Kristianstads kommun, Skånetrafiken, räddningstjänsten och ledningsägare. Möten har också hållits med enskilda markägare som berörs av vägplanen. Möte med länsstyrelsen kring tillstånd och anmälningar för vattenverksamhet samt tillstånd för skyddad natur hölls 2015-09-25.

Under samråd med lokalbefolkningen har önskemål om bullerskyddsskärmar framkommit i samtliga större samhällen Bjärlöv, Hanaskog och Knislinge. Det har också framkommit synpunkter på de busshållplatser som Skånetrafiken planerar att dra in i samband på satsning på superbuss längs ny väg 19, detta är inget som ingår i vägplanen. Samråden med lokalbefolkningen har främst handlat om lösningar till enskilda fastigheter längs vägen. Synpunkterna sammanställs i en samrådsredogörelse.

Under våren 2015 sa Trafikverket upp kontraktet med konsult och på sommaren 2015 gjordes ett omtag av vägplanen med ny konsult. Processen sedan omtaget illustreras nedan.



Figur 4: Vägplaneprocessen.

2. Förutsättningar

2.1. Vägens funktion och standard

Väg 19, från Ystad till Östanå där vägen ansluter till väg 23, är av Trafikverket utpekad som riksintresse för kommunikationer. Väg 19 har funktionell vägklass² 2 på skalan 0-9 där 0 är den högsta klassen. Vägen är utpekad som prioriterad väg för kollektivtrafik och som primär transportled för farligt gods (Nationella vägdatan, NVDB). Den är en viktig förbindelse mellan nordöstra och sydöstra Skåne samt till Ystad hamn, även den av riksintresse bland annat med färjeförbindelser till kontinenten via Polen. Väg 19 ansluter i Östanå till väg 23 med förbindelser vidare mot Osby-Älmhult-Växjö med omland och med kopplingar norrut mot bland annat E4 och andra riksvägar.

Väg 19 ingår i det vägnät som är utpekad av Region Skåne som viktigt för såväl godstrafik genom och till/från Skåne som för persontrafiken. För persontrafiken klassas väg 19 som viktig i uppgiften att binda samman regionkärnorna Malmö, Lund, Helsingborg, Landskrona, Kristianstad, Hässleholm, Ystad och Trelleborg i det flerkärniga Skåne (Region Skåne 2014a).

Befintlig väg 19 från Bjärlöv till Broby är smal i förhållande till sin trafikbelastning, vilket ger dålig framkomlighet och låg trafiksäkerhet. Vägen passerar Hanaskog, Bössebacken och Knislinge, vilket medför betydande buller- och barriäreffekter. Nuvarande vägbredd varierar mellan 7 och 13 meter, med merparten av sträckan inom spannet 7-9 meter. Skyltad hastighet är 80 km/h med avsnitt med nedsatt hastighet genom tätorterna.

På delar av vägen uppfylls inte linjeföringsstandarden för 80 km/h, det vill säga hur skarpt vägen får ändras i höjd- och sidled. Minimum för 80 km/h är 400 meter för horisontalradier, 3000 meter för konvexa vertikalaradier respektive 2500 meter för konkava vertikalaradier, se tabell 2. Detta upplevs av trafikanter på vägen genom att mötande fordon döljs i profilsvackor eller bakom höjdryggar och att sikten i vissa korsningar är undermålig.

Tabell 2: Avsnitt med undermålig standard på befintlig väg

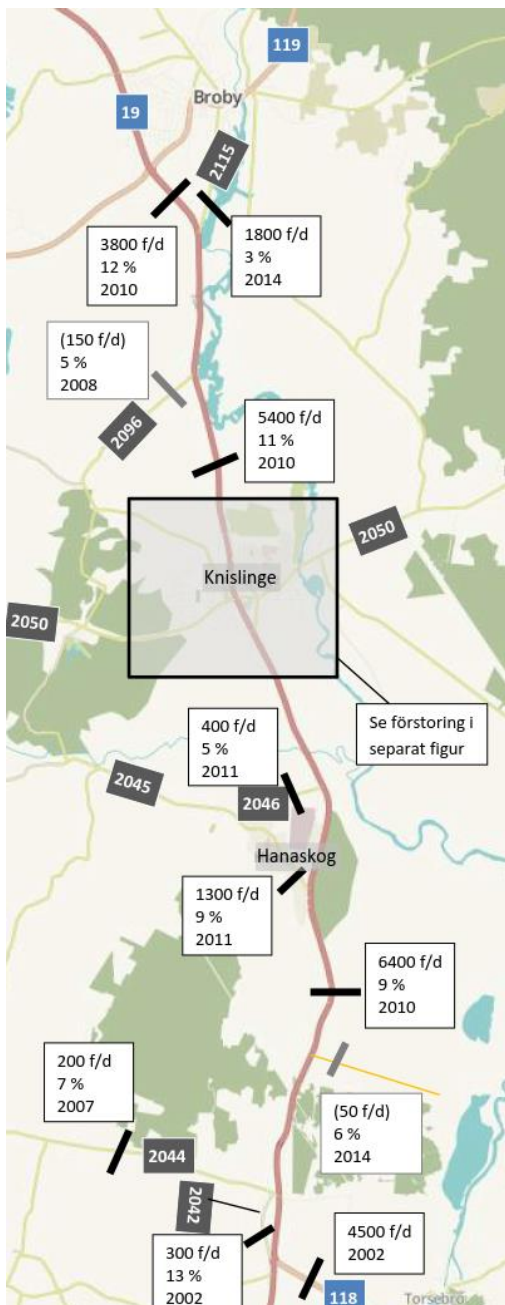
Plats	Sträcka	Skyltad hastighet (km/h)	Befintliga radier	
			Horisontalt (m)	Vertikalt (m)
Bro över järnväg	210 m	80	300	Konvex=1600
Vasahus	260 m	80	490	Konkav=2000
Vid grustäkt	100 m	80	800	Konkav=3000
Bössebacken	140 m	80	850	Konkav=3500 Konvex=2000
Bössebacken	300 m	80	480	

² "En klassificering baserad på hur viktig en väg är för det totala vägnätets förbindelsemöjligheter" (Nationella vägdatan, NVDB, 2015)

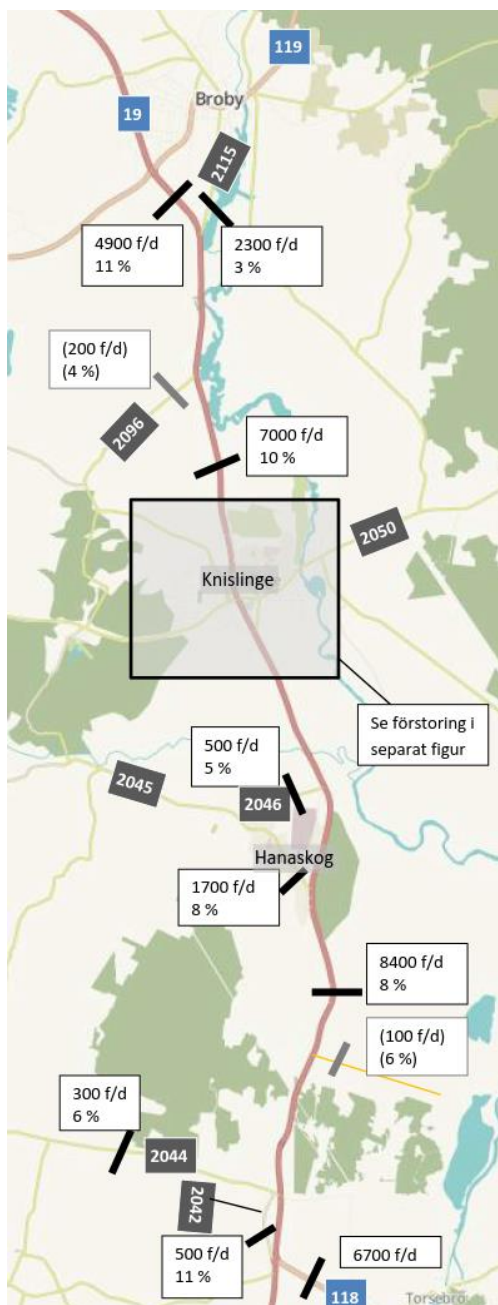
2.2. Trafik och användargrupper

2.2.1. Trafikflöden, nuläge och prognos

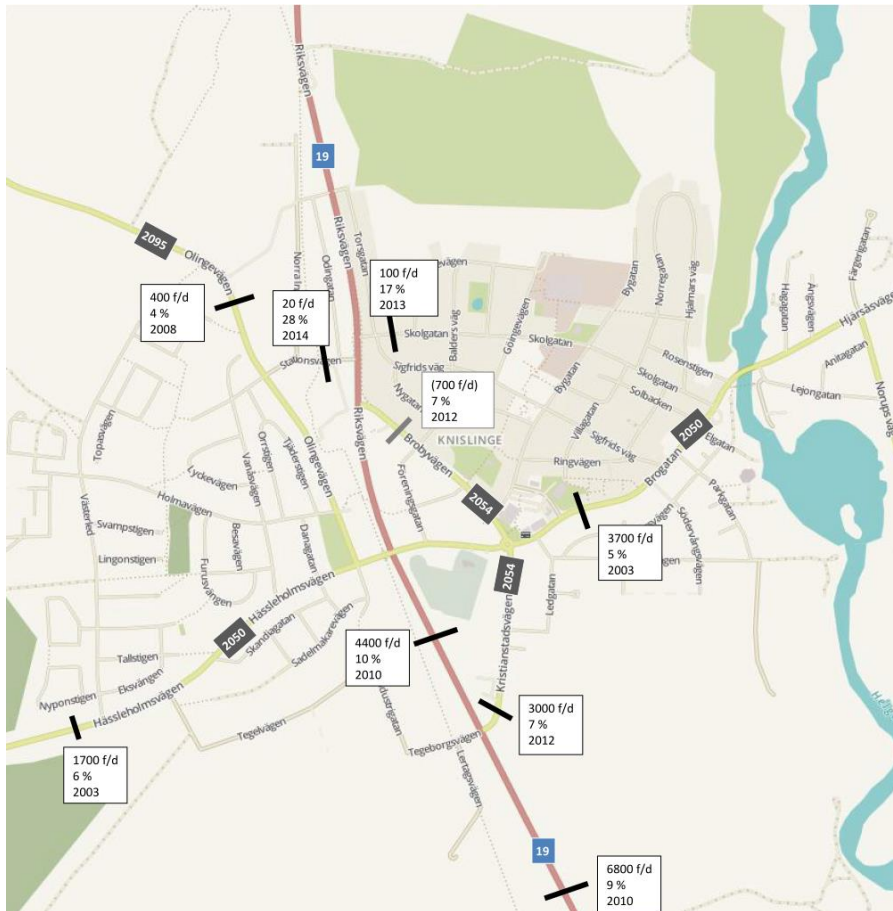
Uppmätta trafikflöden på befintlig väg 19 i nuläget, beräkningar gjorda 2002-2014, samt för prognosåret 2038, vilket är 20 år efter planerat öppningsår. De redovisas i figurerna 5-8. Siffrorna visar att trafikflödet på väg 19 idag ligger mellan 3 800 och 6 800 fordon per dygn, med störst flöde längst i söder. Det bedömda framtida trafikflödet är beräknat till mellan 4 900 och 8 900 fordon per dygn. Detaljer kring trafikuppräknningen återfinns i *PM Beslutsunderlag trafikteknisk standard* (Trafikverket 2014b).



Figur 6: Uppmätta trafikflöden under åren 2002-2014. Totalt antal fordon per dygn, andel tung trafik i procent samt mätår.



Figur 5: Trafikprognos för år 2038. Totalt antal fordon per dygn samt andel tunga fordon i procent.



Figur 7: Uppmäta trafikflöden kring Knislinge, totalt, andel tung trafik samt mätår.



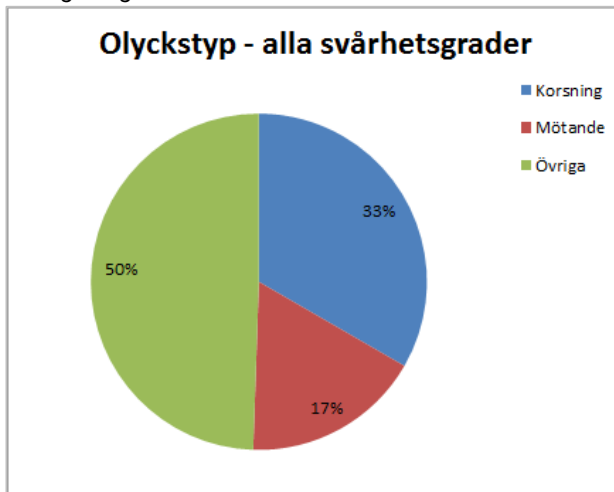
Figur 8: Trafikprognos för år 2038 vid Knislinge, totalt samt andel tunga fordon

2.2.2. Trafiksäkerhet och rapporterade trafikolyckor

Mellan november 2004 och november 2014 har 93 olyckor med personskador på väg 19 mellan Bjärlöv och Broby rapporterats till polis eller sjukhus. Fördelningen mellan olika svårighetsgrader redovisas i tabell 3.

Tabell 3: Rapporterade olyckor uppdelat på svårighetsgrad

Svårighetsgrad	Antal olyckor
Dödsolyckor	3
Svåra olyckor	7
Lindriga olyckor	83
Totalt	93



Figur 9: Andelen olyckor vid korsningar, med mötande trafik respektive övriga trafikolyckor.

De tre dödsolyckorna består av två mötesolyckor samt en fotgängare som blivit påkörd av ett motorfordon. De allvarliga olyckorna är fördelade på singelolyckor (3 st.), mötesolyckor (3 st.) och en cyklist som blivit påkörd av ett motorfordon. Av de 93 rapporterade olyckorna kan 31 härledas till korsningarna, medan 16 olyckor har skett på grund av mötande trafik – se diagrammet i figur 8 nedan. Med färre korsningspunkter och mötesseparering skulle därmed en stor del av olyckorna kunna undvikas.

De viltolyckor som i STRADA rapporterats till polis eller sjukhus 2004-2014 är få (4 stycken) men därtill kommer olyckor (7 stycken) som rapporterats som singelolyckor men som har sin grund i att man väjt för ett djur. De totalt 11 viltorsakade olyckorna är fördelade längs hela sträckan med en viss koncentration (4 stycken) på sträckan mellan Bjärlöv och Hanaskog.

Nationella viltolycksrådet har som jämförelse registrerat 169 viltolyckor på samma sträcka mellan åren 2011-2014. Kollisionerna sker främst med rådjur och vildsvin. Anledningen till den stora skillnaden mot STRADA-rapporteringen är förmodligen att viltolyckorna sällan orsakar personskador.

2.2.3. Kollektivtrafik, nuläge och planer

Kollektivtrafiken mellan Bjärlöv och Broby utgörs av busstrafik och sträckan är ett regionbusstråk, som idag trafikeras av regionbuss 545 mellan Kristianstad och Osby. Väg 19 är utpekad som prioriterad väg för kollektivtrafik (enligt NVDB). Kollektivtrafiken med buss är stark med en kollektivtrafikandel på 25 % (WSP, 2012b).

Det finns i dagsläget flera busshållplatser utmed väg 19 enligt tabell 4. Väg 19 ingår i Skånetrafikens satsning på regionala högklassiga busstråk, inom det så kallade *Superbuss-konceptet*. Superbussprojektet anges i översiktsplanen för Östra Göinge som viktig för

byarnas utveckling. I kommunikationen mellan Trafikverket och Skånetrafiken har ett antal åtgärder för bussarnas framkomlighet identifierats på sträckan, främst i korsningarna, i syfte att öka framkomlighet och komfort. I föreliggande vägplan har därför hänsyn tagits till bussarnas framkomlighet. Vid utformning har bussarna antagits vara av typ boggiebuss.

I tabell 4 redovisas statistik från hållplatserna mellan Bjärlöv och Broby. De kursiverade hållplatserna kommer enligt Skånetrafiken inte användas vid införande av superbusskonceptet medan de fetstilta kvarstår, möjligen under annat namn, och anpassas till superbusskonceptet. En busshållplats ingår i föreliggande vägplan, en ny hållplats anpassad till superbusskonceptet vid Bjärlöv. Därutöver kommer det att finnas hållplatser inne i tätorterna men de behandlas inte i vägplanen.

Tabell 4: Resandestatistik vardag 2013

	Mot Kristianstad		Mot Broby	
Antal turer per vardag	40		39	
Hållplats	På	Av	På	Av
Broby busstn	336	336	0	359
Broby Grängsgatan	71	7	7	73
<i>Nöbbelöv Kraftstationen</i>	10	2	1	10
<i>Knislinge Stationsvägen</i>	55	14	15	37
Knislinge Mickelstorg	196	53	61	193
<i>Beateberg</i>	5	1	3	5
<i>Hanaskog Truistorpsvägen</i>	20	15	11	16
Hanaskog Badvägen	95	48	67	96
<i>Hanaskog Hantverksgatan</i>	10	8	12	15
<i>Bössebacken</i>	5	2	3	6
<i>Dammhuset</i>	2	4	2	3
<i>Bjärlöv Norra</i>	5	1	1	7
Bjärlöv Övarpsvägen	18	3	8	26

2.2.4. Oskyddade trafikanter

Väg 19 är på grund av trafikmängden och storskaligheten en utmaning att korsa eller färdas på för de trafikantgrupper som behöver stöd, som exempelvis barn, rörelsehindrade och äldre. Viss tillgänglighetsanpassning har gjorts på busshållplatserna utmed väg 19, dock bara på plattformarna, inte på gångvägarna dit.

Väg 19 ingår idag inte i något utpekade stråk för gång- eller cykeltrafik. Det finns emellertid populära områden för rekreation och friluftsliv längs vägsträckan som kan vara målpunkter för fotgängare och cyklister:

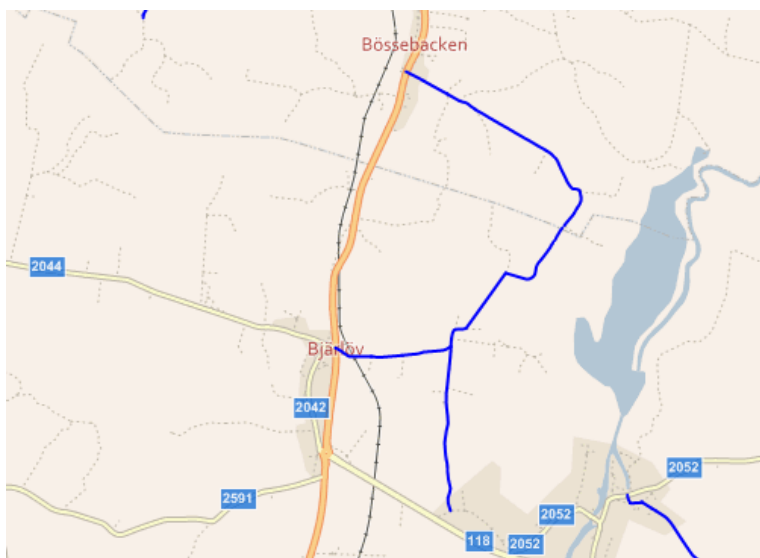
- Områden väster om Bjärlöv, såsom skogspartiet Hemeke
- De skogsklädda moränåsarna
- Kviinge backe och åsen söder om Hanaskog
- Skogsområden väster om Knislinge och ängsmarker kring Gryt och Östra Olinge
- Stora Åkes backe i nordöstra delen av Knislinge
- Hela Helgeå-systemet

Mellan Hanaskog och Broby används den gamla banvallen som cykelbana. Den är belyst mellan Knislinge och Hanaskog. Banvallen korsar väg 19 strax söder om Broby. Mellan Bjärlöv och Hanaskog är cyklister däremot hänvisade till väg 19. Den enda uppgiften om omfattning av cykeltrafik som finns tillgänglig är en enstaka räkning (enligt skrivelse från Östra Göinge kommun, 2014-10-30) vid korsningen mellan banvallen och väg 19 där 76 personer passerade en söndag klockan 7 – 17 och 47 personer en måndag klockan 6 – 18.

I Knislinge finns två ordnade passagemöjligheter: via planskildheten längs väg 2050 samt ett övergångsställe mellan Stationsvägen och Skolgatan. Enligt Östra Göinge kommuns fördjupade översiktsplan för Knislinge finns det rörelsemönster som tyder på ett passagebehov på en plats mellan de befintliga passagerna. Parallellt med vägplanen har Trafikverket därför byggt en port för gång- och cykeltrafik under väg 19 i Knislinge.

2.2.5. Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar

Väg 19 är ryggraden i transportsystemet i nordöstra Skåne och det finns få parallella vägar i det mindre vägnätet. Det finns ett stort antal korsningar och anslutningar längs aktuell vägsträcka. Korsningar finns i och i anslutning till tätorterna Bjärlöv, Hanaskog och Knislinge. Flera enskilda vägar och enskilda fastigheter ansluter till väg 19 mellan Bjärlöv och Broby, särskilt mellan Bjärlöv och Hanaskog samt kring Nöbbelöv. Det finns på sträckan en enskild väg med statsbidrag som ansluter till väg 19, se figur 9. I Kristianstads kommun ligger väghållningsansvaret för den enskilda vägen på Bjärlöv-Fridarps vägsamfällighetsförening, medan Ballingstorps vägsamfällighetsförening har väghållningsansvaret i Östra Göinge kommun.



Figur 10: Blåa linjer är enskilda vägar med statsbidrag. Källa: <https://evv.vv.se/Public/AF13/Map.aspx>

2.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

Östra Göinge kommun tillhör den lokala arbetsmarknaden i Kristianstadsregionen. Ungefär 41 % av arbetstagarna i Östra Göinge arbetar i en annan kommun och 19 % av arbetstagarna arbetar i Kristianstads kommun. (SCB 2010). Pendlingen till Kristianstad är omfattande utmed väg 19, särskilt från Knislinge och söder därom (Region Skåne 2008), se tabell 5.

Tabell 5: Pendling mellan tätorter i nordöstra Skåne. Arbete inom samma tätort som bostad, gråmarkerade rutor, ingår ej i summeringen. (WSP 2012b)

Bostadsort	Arbetsort									
	Älmhult Kn	Osby	Östanå	Broby	Knislinge	Hanaskog	Färlöv	Vinnö	Kristianstad	Bjälöv
Älmhult Kn		86	0	3	3	0	0	0	19	
Osby	391	1511	2	39	17	2	0	0	75	2
Östanå	3	9	13	10	2	2	0	0	6	0
Broby	27	59	2	359	46	26	0	0	139	9
Knislinge	13	22	0	112	175	65	6	10	321	2
Hanaskog	3	5	0	19	24	132	2	2	142	8
Färlöv	0	0	0	6	2	2	55	2	218	2
Vinnö	0	0	0	2	2	2	6	21	120	2
Kristianstad	66	42	0	61	42	32	46	42	8417	2
Bjälöv		0	0	2	2	2	8	0	36	12
Summa	503	223	4	254	140	133	68	56	1076	39

Väg 19 är ett av åtta särskilt viktiga regionala stråk för trafikförsörjningen och den regionala utvecklingen i Skåne som utpekades i samband med den Regionala investeringsplanen (RTI-plan) för Skåne 2014-2025. Väg 19 pekas också ut som en viktig väg för att binda samman det så kallade flerkärniga Skåne och pekas ut i satsningar för mötesseparering och superbussstråk. Väg 19 är också utpekad som viktig väg för godstrafik. (Region Skåne, 2014a).

Den aktuella delen av vägen är också av stor betydelse för lokal och regional trafik mellan orterna Broby, Knislinge, Hanaskog och Bjälöv dels till Östra Göinges kommuns huvudort Broby, dels till den regionala centralorten Kristianstad (Vägverket, 2007). Inpendlingen till Kristianstad från Östra Göinge kommun är stor. En utbyggnad av vägen är av stor betydelse för Östra Göinge kommun, som saknar järnväg.

I cykelvägsplan 2014-2025, som är en fördjupning av RTI-planen, har sex olika satsningsområden pekats ut; ett område är "Ökad trafiksäkerhet på landsbygd och i tätort", där medel framförallt ska satsas på framkomlighet för oskyddade trafikanter på vägar med hastighetsstandard 100 km/h och ofta mötesseparerade med behov av parallella vägsystem för oskyddade trafikanter. Längs väg 19 är två objekt upptagna på bruttolistan för år 7-12, det vill säga slutet av planeringsperioden: sträckan Ringelikors-Färlöv (utanför vägplaneområdet) samt cykeltunnel vid Knislinge. (Region Skåne 2014b)

De av Region Skånes mål för kollektivtrafiken som är relevanta för vägplanen har att göra med kollektivtrafikens attraktivitet: Antalet resor ska fördubblas till år 2020 jämfört med 2006 och marknadsandelen (andelen kollektivtrafikresor av totala antalet motorburna resor) ska uppgå till minst 40 % år 2030. Dessutom är målet om tillgänglighet för funktionshindrade relevant (Region Skåne 2014d).

Superbusskonceptet preciseras närmare av Region Skåne i rollen som regional kollektivtrafikmyndighet. Regional Superbuss ska erbjuda snabba och komfortabla bussresor i långa regionala förbindelser, som ett komplement till tågtrafiken. Utvecklingen ska gå mot att Regional Superbuss ska erbjuda resor som kan erbjuda samma fördelar som den regionala tågtrafiken. Region Skåne och Trafikverket skrev 2013 ett avtal om genomförande och finansiering av regionalt superbusskoncept. Stråket Kristianstad-Osby är det sjunde och sista stråket som planeras att införas i Skåne; införandet avvaktar väginvesteringarna på

väg 19 samt utgången av nuvarande trafikavtal år 2021. De främsta åtgärderna bedöms behövas i tätorterna (Region Skåne 2014c).

I *Regional Superbuss i Skåne – kravspecifikation* anges att målsättningen för superbussarna är att de inte ska behöva stanna någonstans förutom vid stationerna (hållplatserna). Därmed bör farthinder anpassas till dessa och helst inte omfatta några nivåskillnader eller sidoflyttningar. Vägen där bussarna ska köra ska ha stora kurvradier dels för komforten, dels för att underlätta en framtida konvertering till spårtrafik (Trivector 2014).

I översiktsplanen, ÖP, för Kristianstad kommun (2013) är väg 19 utpekad som en viktig regional förbindelse för kommunen. I ÖP påpekas att vägen behöver byggas ut så att målstandarden 100 km/h kan uppnås på hela sträckan. Anpassning av vägen för regional superbuss stämmer överens med översiktsplanens målsättning om regionala pendlingsmöjligheter och kommunens ställningstagande att regionbusstrafiken ska utvecklas och att prioriterade kollektivtrafikstråk med så kallad superbuss är intressant att utveckla.

I ÖP för Östra Göinge kommun (2012) beskrivs att kommunen har en strategi att arbeta för bättre vägstandard på väg 19 vilket stämmer med vägplanens intentioner. Anpassning för superbuss stämmer också överens med översiktsplanens strategi att stärka bussförbindelser och satsa på superbusslinjer. I översiktsplanen nämns också att möjligheten att skapa bussgator in i Knislinge, Hanaskog och Broby ska studeras vidare med fördjupningar av översiktsplan samt byförnyelseprogram. I ÖP nämns även möjligheten att förlägga superbustrafik på den gamla banvallen genom Hanaskog vilket inte är något som omfattas av denna vägplan. I översiktsplanen anges dessutom att "När väg 19 flyttas österut kommer gatunätet i Hanaskog att få en ny struktur. Befintlig väg 19 kan bli en bygata som matar de östra delarna av byn." (Östra Göinge kommun 2012). Detta stöds inte av vägplanen i och med att vägen inte förläggs utanför Hanaskog. Därmed faller också möjligheterna till en planfri korsning för gång- och cykeltrafik som nämns i ÖP.

Östra Göinge kommun (2014) har upprättat en fördjupad översiktsplan, FÖP, för Knislinge. Vägens sträckning i vägplanen stämmer överens med sträckningen i FÖP. Anpassning av väg 19 till regional superbuss stämmer överens med strävan i FÖP att öka framkomligheten för kollektivtrafiken.

I Knislinge föreslår översiktsplanen (Östra Göinge kommun 2012) att superbuss får en hållplats vid Brobyvägen inne i Knislinge öster om väg 19, där även ett resecentrum planeras. Denna hållplats ingår inte i vägplanen.

2.4. Landskapet och orterna

Bjälövs småskaliga bostadsbebyggelse ligger utmed väg 19s gamla sträckning, nu Norra Bjälövsvägen (väg 2042), väster om dagens väg 19. Orten har knappt 200 invånare. Öster om väg 19 finns en idrottsplats och spridd bebyggelse.

Vid Bjälöv möts slättlandskapet kring Helgeåsen och skogsmosaiklandskapet kring Bjälöv och Hanaskog. Slätten höjer sig svagt mot Helgeåsens stråk som i stort följer den gamla vägen och samhällena. Från vägen har man vida utblickar över slättlandskapet österut. Blickfånget i väster domineras av gårdar och bebyggelse med vegetationsvolymers längs Norra Bjälövsvägen. Väg 19 följer terrängen och dominerar inte landskapsbilden för betraktare i omgivningen. Landskapsrummet avgränsas i norr och öster av skog i

bakgrunden. I höjd med Bjärlöv ändrar landskapet karaktär och övergår till ett mosaiklandskap med mindre skogsdungar, ängsmarker och enstaka åkerfält. Topografin präglas av det småkulliga landskapet och förstärks av skogbeklädda moränkullar och uppodlade dalgångar. Ett markant inslag i landskapet är banvallen i nordsydlig riktning.

Hanaskog har blivit namnet på det stationssamhälle som vuxit samman med kyrkbyn Kviinge. Hanaskog har omkring 1 200 invånare och bebyggelsen ligger huvudsakligen väster om väg 19 (Östra Göinge kommun 2012). Ortens centrum med torg och lite tätare bebyggelse är beläget kring korsningen mellan banvallen och Kviingevägen (väg 2045). Orten har därifrån vuxit med framförallt villabebyggelse under andra halvan av 1990-talet. Hanaskog ligger på västslutningen av Kviinge backe, en lövskogklädd höjd som är utpekad som riktsintresse för kulturmiljövården. Kviinge backe täcks till stor del av tät skog med endast små inslag av ängs- och åkermark. Skogen består till största delen av produktionsskog med inslag av ädellövskog, med till exempel ek och bok. Både ek och bok har en lång produktionscykel, vilket innebär en kontinuitet i landskapsbilden. Skogslandskapet erbjuder få utblickar från väg 19, utan det är snarare en tät och intim känsla att färdas längs vägen. På kortare stäckor finns äldre trädbestånd nära vägen som bildar pelarsalsliknande miljöer med lite bättre sikt genom trädstammarna, vilket skapar kvalitet och variation. Träden närmast väg 19 är storväxta ekar och bokar.

Norr om Hanaskog och Kviinge backe övergår landskapet till en jordbrukslätt. Slättbygdens siktlinjer bryts av vegetationsvolymen vid gårdar, längs Almaån och längs Helge å. Helge å ligger på varierande avstånd öster om väg 19. Almaån och Helge å har slingrande lopp och kantas av träddidåer.

Efter slätten vid Almaån passerar väg 19 på en knappt två kilometer lång sträcka genom Knislinge samhälle. Vägen kantas i södra delen av samhället av verksamhetsområden och grönytor. En bensinstation och lagerhusföreningens siloanläggning utgör dominerande inslag i samhället. Vägen kantas längre norrut i samhället av småhusbebyggelse med staket och häckar som avgränsning mellan trädgårdar och vägrum. Knislinge har en lång historia som utgår från punkten där vägarna mellan Kristianstad och Broby (väg 19) och Hässleholm och Hjärsås (väg 2050) möts. Här finns en kyrka med anor från 1200-talet med sin kyrkby som låg nordost om kyrkan. Knislinge hade en järnvägsstation väster om väg 19 men verksamheterna längs Helgå å har dragit ortens tyngdpunkt österut. Från 1970-talet har villabebyggelse växt fram väster om väg 19 vilket medför att vägen idag är en uttalad barriär som delar orten i två delar med olika identitet. Med sina ungefär 3 000 invånare och goda service kan Knislinge betraktas som ett centrum i jordbrukslandskapet. (Östra Göinge kommun 2012)

Norr om samhället öppnar sig ett åkerlandskap. Slättbygdens siktlinjer bryts av skogsområden i väster och strandskog längs Helge å i öster. Bebyggelsen utgörs av enstaka hus och större gårdar. På en sträcka rör sig vägen längs ett avsnitt av Helge å som med meanderslingor når helt intill väg 19, vilket erbjuder vackra utblickar för vägtrafikanterna. Vägen kantas bitvis av för strandskog karaktäristisk vegetation med al och videbuskage som ger vägen en lummig inramning till exempel vid Olingeåns utlopp i Helge å. Vid södra infarten till Broby finns en sjöliknande kraftverksdamm som även den ger en vacker utblick för trafikanterna.

2.5. Miljö och hälsa

Delkapitel under 3.5 är sammanfattningar av informationen i projektets miljökonsekvensbeskrivning, MKB (Trafikverket 2015c).

2.5.1. Kulturmiljö

Kulturmiljön längs sträckan karakteriseras av den långa kontinuitet som Helge ås närområde står för, genom milstolpar, borgruiner och skansar från äldre tider, till mer nutida lämningar som odlingsrösen, järnvägen och industrisamhällen. Den rika fornminnesbilden beror på Helge ås långa kontinuitet som boplatz och färdväg för människor. Generellt finns många och stora områden utpekade som bra boplatzläge längs sträckan.

En arkeologisk utredning steg 1, AU1, har genomförts av Riksantikvarieämbetet inom den valda korridoren mellan Bjärlöv och Broby, dock inte vid den befintliga väg 19 på sträckan mellan Bjärlöv och Hanaskog. I AU1 identifierades såväl kända som nyupptäckta forn- och kulturlämningar. Fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen och får ej påverkas utan tillstånd från länsstyrelsen.

Det finns två riksintressen i vägplaneförslagets närhet. Söder om Bjärlöv finns riksintresseområdet L:K 17 Araslövs farmer, som sträcker sig upp till cirkulationsplatsen söder om Bjärlöv. Sydöst om Hanaskog breder Ballingstorp L 25 ut sig vilket innefattar Kviinge backe. Områdena ska skyddas mot åtgärder som påtagligt skadar riksintressena enligt miljöbalken 3 kap 5 §.

Den gamla landsvägen genom Bjärlöv (väg 2042, Norra Bjärlövsvägen) är i Vägverkets inventering *Vägen – ett kulturarv* klassad i den mest värdefulla klassen som beskrivs som "vägsträckning med omistliga kulturhistoriska värden" (Vägverket Region Skåne, 1997). Även Övarpsvägen (väg 2044) är upptagen i rapporten och klassad med den lägsta klassen i rapporten, "vägsträckning med mycket höga kulturhistoriska värden". Klassningen innebär inget formellt skydd.

Omedelbart öster om väg 19 när vägen går i bro över Almaån finns en äldre stenvalsbro i två spann. Den finns med i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister och har ett högt värde men klassas idag inte som en fornlämning. Länsstyrelsen har dock möjlighet att göra bron till en fornlämning. Länsstyrelsen har också uttryckt att de kommer att utnyttja den möjligheten om det blir aktuellt. Alltså ska bron fortfarande betraktas som fornlämning. Bron finns även beskriven i Vägverket Region Skånes inventering av broar (Vägverket Region Skåne, 1998) värderad som klass 2 på en skala med kategorierna 1+, 1 och 2, där +1 är högst. Vid Almaån har boplatzlägen samt lämningar efter kvarn och brohus identifierats i AU1.

Norr om Knislinge går väg 19 till och från igenom ett område som är upptaget som värdefull helhetsmiljö i länsstyrelsens kulturmiljövårdsprogram. Länsstyrelsen anger ett antal motiv för bevarande såsom strandängar och beteshävd, vattenkraft m.fl.

På sträckan mellan Knislinge och Broby påträffades ett antal objekt och områden som har beskrivits i AU1. Det gäller bland annat ett antal bra boplatzlägen, kända fornlämningar, nyupptäckta fornlämningar samt ett flertal boplatzlägen och fornåkrar samt platsen för en utgrävd hällkista.

2.5.2. Rekreation och friluftsliv

I Bjärlöv finns en idrottsplats och en motionsslinga på den östra sidan av väg 19. Tyngdpunkten av bebyggelsen ligger på den västra sidan, vilket skapar ett stort behov att passera vägen. Oskyddade trafikanter korsar idag väg 19 i plan i en fyrvägs korsning. Det gör att en trafiksäkerhetsrisk och otrygghetsfaktor uppstår.

Skogsområdet söder om Hanaskog används som närrekreationsområde. I området finns motionsslingor, bland annat en milarunda, som används frekvent av de boende i trakten. Brukslundsklubben har en klubbstuga i närheten och är också flitiga besökare i området. Den övergivna banvallen bidrar till att tillgängliggöra naturen mellan Hanaskog och Bjärlöv. Vid samråden berättade människor från orten att banvallen även används för ridning. Kviinge backe öster om Hanaskog och väg 19 är en ädellövskog som också har stort värde för friluftslivet.

Den gamla banvallen mellan Hanaskog och Knislinge används för gång- och cykeltrafik och via den kan Almaåns stränder nås av det rörliga friluftslivet. Almaån är intressant för sportfiske, särskilt känd för färnafiske. Den aktuella delen av Almaån omfattas av Almaåns nedre fiskevårdsområde, från Gumlösa ner till utflödet i Helgeån.

Norr om Knislinge är det främst närheten till Helge å och dess kvalitéer som bland annat fiskevatten och kanotled som attraherar till rekreation och friluftsliv. Möjligheten att parkera eller i övrigt röra sig till fots i naturen längs Helge å är redan idag relativt begränsad då befintliga väg 19 utgör en barriär och ur trafiksäkerhetssynpunkt gör det olämpligt att parkera längs vägen. Rastplats Anilla är i detta avseende en viktig tillgång. Den allemansrättsliga tillgängligheten till Helgeås stränder begränsas även av att en stor del av marken är jordbruksmark. Gång- och cykelvägen på den gamla banvallen är även mellan Broby och Knislinge av stor betydelse för det rörliga friluftslivets tillgänglighet till natur- och kulturlandskapet.

2.5.3. Naturmiljö

En naturvärdesinventering har gjorts för väg i ny sträcka mellan Bjärlöv och Hanaskog. Naturmiljön präglas av ett mosaiklandskap av löv- och barrskog, med insprängd ängs- och åkermark som skapar ett variationsrikt landskap. Här finns en del äldre grova lövträd, som står solitärt eller bildar slutna lövskogar, främst bokskogar. Flertalet av dessa bokskogar hyser naturvärden med avseende på artrikedom och kontinuitet. Området är rikt på stenmurar och vattendrag som har möjlighet att utgöra betydelsefulla livsmiljöer för djur och insekter. En del av dessa objekt faller inom det generella biotopskyddet. Vid de tre största åarna längs sträckan, Almaån, Olingeån och Helge å, gäller strandskydd 100 meter.

Biosfärområdet Kristianstads vattenrike sträcker sig över nästan hela Kristianstads kommun och berör således väg 19 i söder. Biosfärområdet utmärks av stora sjöavsänkingsprojekt, det är artrikt och framförallt fågelrikt. Kärnvärdena i området ligger längre söder ut och inte i anslutning till aktuell sträcka av väg 19. Målet för biosfärområdet är att värna om de ekologiska och kulturhistoriska värdena, samt att kunna utnyttja dessa på ett uthålligt och varsamt sätt. Biosfärområdet innebär inget formellt skydd enligt miljöbalken.

Kviinge backe öster om Hanaskog har stora naturvärden kopplade till den gamla och väl utvecklade ädellövskogen. Hela skogarna, men framförallt skogarnas brynsmiljöer, skapar tillsammans med den stora förekomsten av stenmurar, viktiga ekologiska samband och

spridningsflöden för framförallt insekter, fladdermöss och fåglar, såväl som för sporer från växter och svampar. Området beskrivs i länsstyrelsens naturvårdsprogram, vilket i sig inte ger något formellt skydd.

I nära anslutning till vägen står en högstubbe av en gammal bok som är skyddad som Naturminne Nöbbelöv. Trädet fälldes på grund av att det utgjorde en trafikfara men genom att bevara högstubben har en del av Naturminnets värde behållits och trädet kan tjäna som viktig livsmiljö för flera insekter, mossor och lavar.

Vidare norr ut går väg 19 igenom två områden med särskilt stora naturvärden. Matsalycke är skyddat som Natura 2000-område och som naturreservat. Det ingår i ett större område med kärrmarker som under lång tid hävdats som slåttermarker. Värdena i området är främst kopplade till träden i området, framförallt håligheter i stammarna, trädens ålder samt insekter och organismer som lever av träden. Området hyser ett antal rödlistade arter, t.ex. ask och orkidén S:t Pers nycklar.

Mannagården är också skyddat som Natura 2000-område och området är även utpekade som riksintresse för naturvården. Mannagården har en torrare naturtyp och värdena ligger framförallt i att området är en stor och välhävdad naturbetesmark med lång kontinuitet. För att bibehålla värdena i området behöver beteshävd utan gödsling upprätthållas.

Fauna

Förutsättningarna för ett rikt djurliv är goda längs hela sträckan, i synnerhet med avseende på klövvilt. I området förekommer frekvent rådjur, vildsvin, dovhjort, älg, kronhjort, fälthare och utter. Populationerna av rådjur och vildsvin bedöms som störst. Inga tydliga indikationer på förekomst av stora rovdjur i området har framkommit under arbetet med faunastyrningsplanen. Inom utbredningsområdet finns ett flertal spridningsvägar och ekologiska samband som är viktiga för den fauna som finns inom området. För större vilt finns ett antal viktiga stråk, t.ex. söder om Hanaskog. Uttern är rödlistad och enligt art- och habitatdirektivet kräver arten noggrant skydd och särskilda bevarandeområden. Två befintliga utterpassager finns längs sträckan, en spång i befintlig vägbro över Almaån och en torrtrumma söder om Olingeån. Vid fältbesök vid den senare fanns indikationer på dålig funktion och liten användning.

De tre större åarna i området, Helge å, Olingeån och Almaån är viktiga spridningsvägar för bland annat utter, olika musselarter, fisk och insekter. För grod- och kräldjur finns ett antal viktiga vattendrag, småvatten, diken och bäckar som har bedömts utgöra viktiga spridningsvägar för populationerna inom utredningsområdet.

2.5.4. Vattenmiljö

Längs sträckan finns yt- och grundvattenförekomster med upprättade miljö kvalitetsnormer, MKN. Vägen ligger inom Helge å avrinningsområde och övriga åar och diken mynnar direkt eller indirekt i Helge å.

Väg 19 går i bro över Almaån mellan Hanaskog och Knislinge. Almaån är ett av de större biflödena till Helge å och det är utpekade som ett nationellt viktigt vattendrag. Ån hyser höga biotopvärden vilket baseras på att den är en viktig livsmiljö för en lång rad organismer, både vatten- och landlevande. Ån är en nyckelbiotop och utgör ett viktigt ekologiskt samband för bland annat utter och tjockskalig målarmussla som båda är rödlistade arter i Sverige. Det

finns idag en befintlig utterpassage längs det norra brofästet som möjliggör för uttrar att förflytta sig längs ån utan att korsa vägen.

Väg 19 går norr om Knislinge i Helge ås närområde på en längre sträcka. Strax söder om Nöbbelöv korsar vägen Olingeån. Likt i Almaån förekommer utter och tjockskalig målarmussla i åarnas vattensystem. Söder om Olingeån finns en utterpassage under vägen. Olingeån ingår i ett större system av våtmarker och öppna vatten tillsammans med området runt rastplats Anilla. Här förekommer förutom utter också groddjur.

Flera diken och bäckar finns i närheten av föreslagen vägsträckning. En del av dessa ligger i öppet landskap och faller därmed inom det generella biotopskyddet, som hanteras i Naturmiljökapitlet 5.5.3. Några av diken utgör även dikesföretag, vilket beskrivs närmare i kap 2.6.4 Hydrologiska förutsättningar och i kap. 10.1.3. Dikningsföretag.

Grundvattenförekomsten Kristianstadsslätten utgör en av Nordeuropas största vattentillgångar och används för vattenförsörjning av flera kommuner. Infiltrationsområde för Kristianstadsslättnens grundvatten berörs ungefär upp till halva sträckan mellan Bjärlöv och Hanaskog (ca sektion 3/900). Grundvattenförekomsten har klassats med god kemisk och kvantitativ status. Det bedöms finnas risk för att god kemisk status inte uppnås, framförallt på grund av fynd av bekämpningsmedel och förhöjda halter nitrat, klorid och sulfat. Det finns inget skyddsområde upprättat för grundvattenförekomsten som berör vägplanen.

Grundvattenförekomster med upprättade vattenskyddsområden finns i anslutning till vägsträckan. Öster om Almö ligger Beatebergs vattenskyddsområde. Inne i Knislinge ligger vattenskyddsområdet Knislinge samhälle omedelbart väster om väg 19 vid Brobyvägen. Vattentäkterna är inte i aktivt bruk. Grundvattenförekomsterna har klassats med god kemisk och kvantitativ status och är bedömda att behålla den klassningen.

2.5.5. Jord- och skogsbruk, markföroreningar

Omgivningarna kring väg 19 utgörs av både jordbruksmark och skogsmark. Skogsbruk i mindre skala bedrivs i skogsmosaiklandskapet mellan Bjärlöv och Hanaskog, produktiviteten, den så kallade boniteten, är måttlig till hög. Norr om Hanaskog dominerar jordbruket och åkerenheterna är stora och ligger direkt inpå befintlig väg 19. Jordbruksmarkernas bördighet har värderats i klass 5-7 på en 10-gradig skala. Endast i Skåne förekommer klass 8-10 så nationellt sett har jordbruksmarkerna högt värde längs vägsträckan.

Markföroreningar har identifierats i vägdikesmassor och i den gamla banvallen. Föroreningar förekommer också i den befintliga asfalten på vägen.

2.5.6. Ljudmiljö och hälsa

Sammanlagt bedöms ett 50-tal bostäder i nuläget påverkas av vägtrafikbuller över 55 dBA ekvivalentnivå vid fasad utomhus. Dessa är belägna i Bjärlöv, vid Vasahusvägen, i Bössebacken, i Hanaskog och i Knislinge.

2.6. Byggnadstekniska förutsättningar

2.6.1. Topografiska förutsättningar

Topografin längs vägen varierar mellan ca +42 i norr och +22 i söder³. Lokal högpunkt finns vid Hanaskog (Kviinge backe +45). Lokal lågpunkt finns i korsningen med Almaån (ca +15).

Slättlandskapet söder om Bjärlöv har små topografiska förändringar. Från befintlig cirkulationsplats där väg 19 och väg 118 möts lutar vägen svagt nedåt i 5 km varefter en stigning sker till Bjärlöv (2.5% längslutning) till sektion 1/000.

Längs den utpekade korridoren för ny sträckning av väg 19 mellan Bjärlöv och Hanaskog domineras topografin av det småkulliga landskapet med skogbeklädda moränkullar och uppodlade dalgångar av mer sorterade jordarter. När den nya vägen avviker från befintlig väg 19, norr om Bjärlöv, går vägen i en cirka 5 meter djup skärning i ca 200 meter. Omgivande terräng västerut ligger lägre och Vashusen öster om den nya vägen, i höjd med sektion 1/800 till 2/000 ligger mellan 5 och 5 meter högre.

Mellan Hanaskog och Knislinge breder ett slättlandskap ut sig med liten variation i topografin. Norr om Knislinge blir jordbrukslandskapet mer kuperat igen och landskapet karakteriseras av skogbeklädda höjdryggar och lövskogspartier samt närheten till Helge å med sina trädridåer.

2.6.2. Geologiska förhållanden

Berggrunden på föreslagen sträcka utgörs i huvudsak av granit. På några korta sträckor förekommer sedimentär berggrund, från Bjärlöv och 800 meter norrut, på en 500 meter lång sträcka söder om Hanaskog (längs befintlig väg 19) samt på kortare sträckor där Almaån korsar Väg 19 och söder om Knislinge tätort. Berggrunden på de sista 700 metrarna av sträckan utgörs av gnejs. Söder om Hanaskog (i nysträckning) och på den norra delen av vägsträckan förekommer berg i dagen i liten omfattning.

Berggrunden i utredningsområdet är överlagrat av ett jordlager av varierande mäktighet. I södra delen av området fram mot Hanaskog dominerar isälvsavlagringar, benämnd Helgeåsen. Avlagringarna består till övervägande delen av sand och grus. Längs isälvsavlagringens sidor förekommer omväxlande sand, silt och morän samt mindre områden med kärrtorv och lera. Norrut genom Hanaskog tar moränmarker vid. Norr om Hanaskog dominerar sediment med silt och sand i det öppna odlingslandskapet. Silt och sand fortsätter dominera norr om Knislinge, men höjdryggarna består här av morän. Norr om Knislinge finns även en del områden med organisk jord i form av torv och gyttja vid lågpunkter i anslutning till Helge å.

Jordlagrens sammansättning och uppbyggnad påverkar miljöns genomsläpplighet och grundvattenförhållanden. Isälvsmaterialen i söder gör marken välldränerad medan områden med mer silt gör genomsläppligheten betydligt sämre.

³ Koordinatsystem Sweref 99 13 30 och höjdsystem RH2000 har använts i projektet.

2.6.3. Geotekniska förhållanden

Baserat på geotekniska undersökningar är de byggnadstekniska förutsättningarna för byggnad av vägen i huvudsak goda vad avser de geotekniska förhållanden. Huvuddelen av nysträckningen och breddningen går på moränjordar och isälvsediment, främst bestående av sand. De geotekniska undersökningarna har visat att huvuddelen av jordarna är fasta.

Det förekommer avsnitt med organisk jord både där vägen går i ny sträckning och där den breddas i befintlig sträckning. På en ca 260 meter lång passage inom nysträckningen, inom avsnittet km 1/990 till 2/250 passerar den planerade vägen i kanten av, och delvis över, ett område med organiska jordar och andra jordar med mycket låg relativ fasthet. Mäktigheten är upp till 10 m. På ca 700 meter av sträckan inom avsnittet km 12/200 till 13/950 behöver icke bärkraftig jord (mestadels torv) förstärkas för att vägen ska kunna breddas. De geotekniska förstärkningsarbetena bedöms i samtliga fall kunna utföras med utskiftning av den organiska jorden, alternativt i kombination med annan förstärkningsmetod. Metoderna kan eventuellt behöva kombineras med viss liggtid. Utskiftningsdjupen varierar vanligtvis mellan ca 0,5 och 2 meter, i enstaka lägen uppemot 3-5 meter.

Vid samtliga planerade planskildheter är förekommande jordar relativt fasta och broarna bedöms kunna plattgrundläggas. Bron över Almaån behöver pågrundläggas.

2.6.4. Vägtekniska förhållanden

Befintlig väg 19 mellan Bjärlöv och Broby har en normalt skiftande karaktär och bärighet med hänsyn till vägens ålder och konstruktion. Utförda undersökningar visar på att vägen har en acceptabel standard sett till ytan, med normala nivåer på spårbildning, jämnhet och ytskador. Dock så visar undersökningarna att vägens obundna material är föråldrade, med tydligt nersatt funktion med förhöjda finhalter.

Vägen behöver förstärkning för att möta behovet från framtida trafikering för att uppnå full standard. Denna förstärkning kan antingen utföras med en tjockare beläggningsåtgärd eller förbättring av de övre obundna materialen.

2.6.5. Hydrologiska förutsättningar

Utförda mätningar visar att grundvattennivån längs sträckan generellt ligger 1 till 3 meter under markytan. I lågområden kan grundvattennivån ligga närmare markytan och i högt belägna områden kan grundvattennivån ligga flera meter under markytan. Mellan Bjärlöv och Hanaskog varierar grundvattenytan mellan 0 och 6 meter under markytan, mellan Hanaskog och Knislinge i huvudsak mer än 3 meter under markytan och mellan Knislinge och Broby har generellt grundvattenytan noterats på mer 2 meter under markytan. Lokala variationer av grundvattenytan hänger samman med varierande bergyta och jordlagernas mäktighet längs sträckan, kombinerat med varierande typ av jordlager (isälvsediment, silt, morän), vilket medför att grundvattenytan i jordlagerna kan avvika från topografien.

Den aktuella sträckan ligger inom Helge å huvudavrinningsområde och korsar 9 stycken större delavrinningsområden. Vägen korsar flera områden som har en generell avrinning i östlig riktning mot Helge å. Inom respektive delavrinningsområde finns ytterligare ett antal mindre delavrinningsområden i direkt anslutning till vägen som skapats genom att vägen skär av deras naturliga avrinning.

Vägen passerar genom, eller i angränsning till, dikningsföretagen som är listade i tabell 6.

Tabell 6: Berörda och närliggande dikningsföretag

Namn	Årtal	Akt	Dimensionerande flöde (l/s, ha)
Adinal-Bjälövs diknf. I-IV	1941	11-KLS-1114	1
Hanaskog-Bjälövs diknf.	1939	11-KLS-1015	1
Kviinge Byabäcks diknf. I-III	1949	11-KLS-1558	1
Källemossens torrläggning (regl. av Almaån och Kälän)	1888	11-NST-37	Okänt
Avvägning av Källemosse samt en del av Almaån	1831	11-KVI-14	Okänt
Knislinge-Beateberg I-V	1935	11-KLS-814	1
Knislinge	1933	11-KLS-645	1
Östra Olinge	1942	11-KLS-1165	1
Mannagårdens (Broby 9:12, Nöbbelöv 1:5,8,15,17, 2:4,5)	1939	11-KLS-1032	1
Brobygårdens (Broby, Nöbbelöv och Olastorp)	1939	11-KLS-1002	1

Vägdagvattnet avleds i nuläget via diken, ledningar och mindre vattendrag som ligger inom Helgeåns avrinningsområde. Inga skyddsåtgärder för yt- eller grundvattnet i form av täta diken, dagvattendammar eller dylikt finns på sträckan. Däremot finns räcken uppsatta för att minimera risken för avåkning vid en eventuell olycka. I dagsläget finns risk för kontaminering av vattendrag samt grundvattenförekomster vid en eventuell olycka i området.

Befintliga diken har generellt bedömts vara i god kondition. Befintliga trummor är i varierande kondition där framförallt mindre trummor och brunnar bedöms ha lägre kvarvarande teknisk livslängd än 40 år. Generellt bedöms det inte finnas befintliga problem med vägens avvattning eller trummornas kapacitet.

Brister i befintlig avvattning har uppmärksammats vid befintlig rastplats i närheten av Helge å där vägen ligger relativt lågt i förhållande till ån. Ytterligare brist har uppmärksammats i Hanaskog där vägdagvatten rinner in på en privat fastighet. Vidare har ett mindre antal trasiga brunnsringar och brunnslock noterats liksom en igenrasad trumma. Dessa brister ska åtgärdas i vägplaneförslaget.

2.6.6. Befintliga ledningar och kablar

Arbetet med att identifiera befintliga ledningar har resulterat i att följande ledningsslag och ledningsägare har urskilts:

Skanova äger teleledningarna längs sträckan. Skanova, Tele 2 och C4 Energi äger fiberkablar längs sträckan. C4 Elnät, E.ON och Brittedal äger elkablar i området.

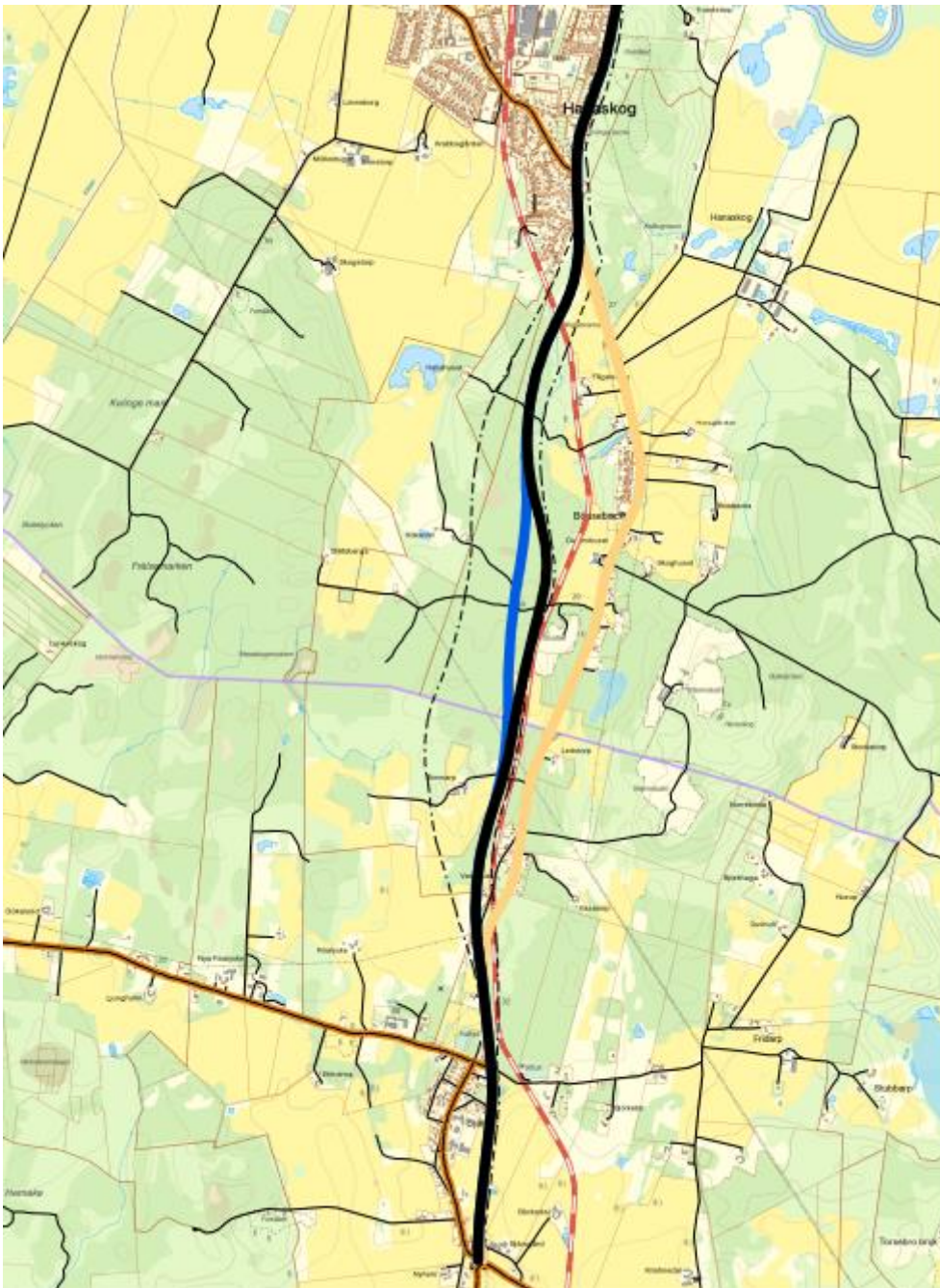
I den planerade vägens sträckning finns ett flertal VA-ledningar förlagda som kommer att påverkas direkt eller indirekt av vägens planerade läge. Kristianstads kommun (C4 Teknik) och Östra Göinge kommun (Skåne Blekinge Vattentjänst, SBVT) äger VA-ledningar.

Kristianstads kommun är ägare av befintlig belysningsanläggning i Bjärlöv, vid busshållplats Bjärlöv Övarpsvägen, en enstaka stolpe vid Vasahusvägens södra anslutning till väg 19, samt längs väg 19 i höjd med Vasahusvägen. Östra Göinge kommun är ägare av befintlig belysningsanläggning längs väg 19 mellan Ballingstorp och Hanaskog, i Hanaskog och vid Beateberg. Trafikverket äger befintlig belysningsanläggning i cirkulationsplats väg 19-väg 118 (Bjärlöv), i Knislinge, på rastplats Anilla samt i cirkulationsplats väg 19-väg 119 (Broby).

3. Den planerade vägen

3.1. Val av lokalisering

Inom vägplanearbetet har olika lokaliseringar av vägens placering inom den givna korridoren mellan Bjärlöv och Hanaskog studerats. Tre alternativa lokaliseringar studerades i rapporten Alternativskiljande miljöaspekter (Trafikverket 2014c), Alternativ A och B inom vald vägkorridor samt nollplus som är en ombyggnad av befintlig väg till målstandard. Anledningen till att nollplus utreddes igen var synpunkter från länsstyrelsen. Det går att läsa mer om de olika alternativen i rapporten samt i Tekniskt PM Trafik och vägutformning (Trafikverket, 2015a). Nedan beskrivs de olika alternativen i korthet.



Figur 11: Studerade lokaliseringsalternativ mellan Bjärlöv och Hanaskog. Nollplus = gul, A = svart, B = blå. Karta © Lantmäteriet, dnr 109-2010/2667

Nollplusalternativet uppfyllde projektmålen om ökad framkomlighet, ökad trafiksäkerhet och förkortad restid men inte målen om minskad barriäreffekt, minskad bullereffekt och minskad störning från vägen. Bullernivåerna i Bössebacken förväntades till exempel bli betydligt högre än idag och svåra att hantera om vägen gick kvar i befintlig sträckning. Mellan Bjärlöv och Hanaskog hade det krävts omfattande ombyggnad av vägen för att kunna nå målstandarderna 100 km/h med mitträckesseparering. Nollplusalternativet hade också inneburit fler enskilda vägar parallellt med väg 19, med ianspråktagande av mark som följd. Nollplusalternativet gav varken negativa eller positiva effekter på studerade miljöaspekter.

Alternativ A och B är fördelaktiga för människors hälsa och säkerhet vilket tillmättes stor betydelse vid den sammanvägda värderingen. Utifrån detta drogs slutsatsen att nybyggnadsalternativen är bättre ur miljöhänsyn än nollplusalternativet. Vid jämförelsen mellan utbyggnadsalternativen A och B bedömdes alternativ A som mer fördelaktigt. Alternativ A följer i stort topografins variationer och är i ett större perspektiv anpassat till vägens linjeval i plan där det småkulliga landskapet ger vägens sträckning en mjuk form. Alternativ A skapar dessutom mindre fragmentering än alternativ B, bland annat eftersom det inledningsvis sträcker sig längs den befintliga gamla banvallen. Ur geologisk/geoteknisk aspekt görs bedömningen att alternativ A passerar över färre avsnitt med kärr- och sankmarksområden än alternativ B, vilket gör att alternativ A har bättre byggnadstekniska förutsättningar.

Mot bakgrund av ovanstående resonemang valdes alternativ A. Slutsatsen bygger på att stor vikt läggs vid trafikstörningssituationen och säkerheten vid ett drygt 30-tal bostäder som idag finns nära befintlig väg.

I det fortsatta arbetet med alternativ A justerades väglinjen på en kortare del av sträckan för att minska intrång i ett område med dålig bärighet, ett sumpmarksområde med upp till 10 meters mäktighet, som skulle ha krävt ett omfattande utgrävningsarbete (sektion cirka 1/990-2/250) enligt kapitel 3.6.3. Väglinjen placerades längre österut där den organiska jorden är mindre mäktig. Det innebär att en mindre mängd material behöver utskiftas. Justeringen medför att vägen på en kortare sträcka breder ut sig över den gamla banvallen samt att vägen går igenom ett dikesföretag som behöver grävas om väster om den nya vägen. Här har en avvägning gjorts mellan de två åtgärderna där utgrävningen av sumpmarken har bedömts vara mer osäker i omfattning och genomförande.

I dokumentet Tilläggs-PM alternativskiljande miljöaspekter (Trafikverket, 2015d) har det ovan mest fördelaktiga alternativet, alternativ A, jämförts mot västligare alternativ inom korridoren mellan Bjärlöv och Hanaskog.

Alternativ A ansågs även efter denna utredning vara mer fördelaktigt. Ett västligare alternativ hade blivit längre och tagit mer mark i anspråk samt fragmenterat landskapet mer då det befintliga infrastrukturstråket inte används lika mycket. Att lägga vägen längre västerut hade utifrån detta varit sämre för landskapsbilden, jord- och skogsbruksintressen samt för viltets rörelser i området. Vägförlängningen och det större ianspråktagandet av mark hade också inneburit en större kostnad och material/råvarutiltgång. De geologiska förhållandena med framförallt ökad andel sankmark längre väster ut är också mer ogynnsamma och skulle ha bidragit till högre anläggningskostnader och oförsvarbart svåra lösningar. Ett västligare alternativ hade vidare gjort större intrång i kulturmiljövärdena runt Bonnarpes gård och fördelningen av naturvärden i korridoren talar emot valet av ett västligare läge. De intressen som hade gynnats något av ett västligare alternativ är ljudmiljö,

då vägen hamnat längre ifrån bostäderna längs befintliga väg 19 mellan Bjärlöv och Hanaskog, samt för avvattning då intrång i ett större dike hade kunnat undvikas.

Ett östligare alternativ, Alternativ A, förordades även efter denna utredning.

3.2. Val av utformning

3.2.1. Hastighet och linjeföring

Väg 19 föreslås få hastighetsgräns 100 km/h utanför tätort respektive 60 km/h i tätort. Därutöver föreslås 80 km/h som trappning mellan 60 km/h och 100 km/h. Horisontal- och vertikalradier längs sträckan följer rekommendationerna i VGU. Körfälten görs upp till 4,0 meter breda för att motverka spårbildning och ger i viss mån ökade marginaler för trafiksäkerhet och körkomfort på de sträckor där plan- och profilgeometri precis uppnår kraven.

Tabell 7: Översiktlig linjeföringsstandard för väg 19 på olika vägvsnitt efter ombyggnad

Avsnitt	Referenshastighet (km/h)	Minsta horisontalradie (m)	Minsta konkava vertikalradie (m)	Minsta konvexa vertikalradie (m)	Största lutning längsled (%)
Bjärlöv-Hanaskog	100	700	7000	9000	2,5
Hanaskog	60-80	340	1200	2000	6,0
Hanaskog-Knislinge	100	1100	4000	4500	2,9
Knislinge	60-80	995	4000	5400	2,1
Knislinge-Broby	100	695	5000	5400	3,7

Från cirkulationsplatsen söder om Bjärlöv är den befintliga vägen 13 meter bred med godkänd profil för 100 km/h. Inga åtgärder i vägen görs därför på den första delen av sträckan.

Ny vägsträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog söker stöd i terrängens kullar och utnyttjar terrängformernas riktning som visuell ledning. Genom att följa terrängen, placera vägen lågt i förhållande till sin omgivning och anlägga flacka slänter med avrundade avslut är gestaltningsidén att få vägen att smälta in i landskapet. Ett tydligt terrängelement är den järnvägsvall som vägplaneförslaget följer i cirka 1,5 km, sektion 1/460 och sektion 3/000. På en drygt 400 meter lång sträcka, sektion 1/910-2/330, tar vägrummet järnvägsvallen i anspråk, då vägens slänter överlappar järnvägsvallen.

Väg i ny sträckning ansluter till befintlig väg 19 söder om Hanaskog, cirka sektion 4/800. Anslutningen har skjutits söderut för att undvika intrång i Kviinge backe som breder ut sig på östra sidan om Hanaskog och som är riksintresseområde. Vägen byggs inte om igenom Hanaskog med hänsyn till de natur- och kulturvärden som finns i Kviinge backe.

Norr om Hanaskog följer vägen den befintliga sträckningen med små justeringar i geometrin för att uppnå en bättre linjeföring. Vid Almaån höjs profilen för att säkra bron och vägen inför eventuella framtida höga vattenstånd. Av samma anledning höjs den befintliga vägprofilen på sträckan där väg 19 är belägen nära Helge å, cirka sektion 13/000-13/700 och 14/040-

14/160, norr om Knislinge. Hänsyn till karakteristiska flöden och tillhörande vattennivåer har tagits vid höjning av befintlig vägprofil. Vägprofilen har på dessa sträckor höjts så att vägens dräneringsnivå hamnat ovan vattennivån i Helge å vid ett 10-årsflöde.

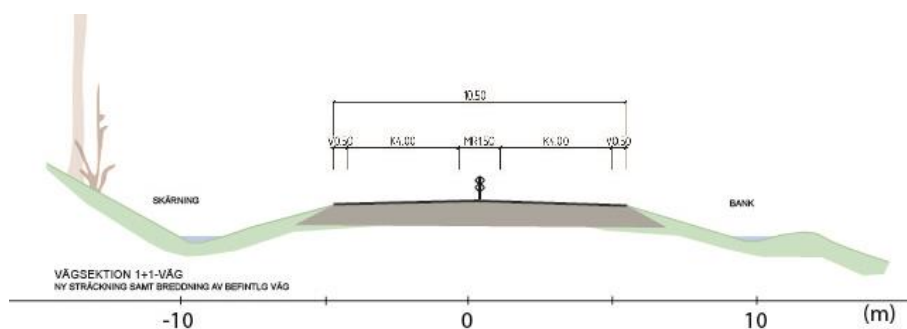
Väglinjen har anpassats vid Beateberg för att undvika intrång i biotopskyddad allé och stenmur.

Särskild hänsyn har tagits till den värdefulla naturmiljön i Natura 2000-området Matsalycke. Vägen byggs om till 1+1-väg genom det värdefulla naturområdet och vägens mittlinje flyttas öster ut så att breddning endast görs österut.

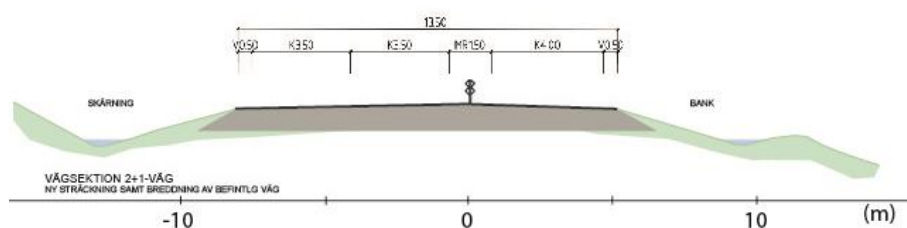
Den nordligaste delen av sträckan är sedan tidigare ombyggd till mittseparerad väg med hastighetsbegränsning 100 km/h. Denna sträcka byggs endast om inom befintligt vägområde från 1+1-väg till 2+1-väg.

Typsektioner

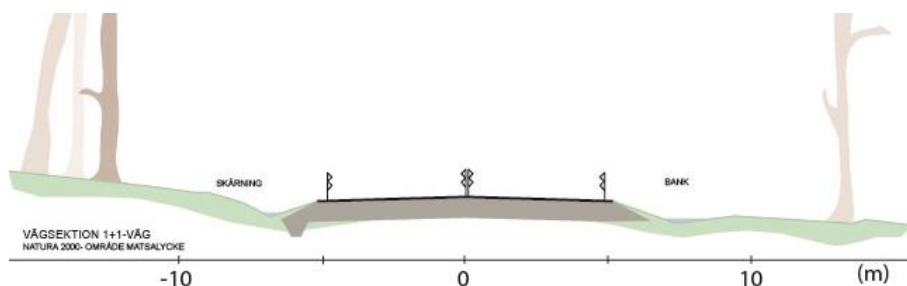
Väg 19 utformas som en 2+1-väg med 13,5 meter bred sektion. På 1+1-sträckor blir sektionen 10,5 meter. Se figurerna 12-14 nedan.



Figur 12: Typsektion för 2+1-sträcka Typsektion för 1+1-sträcka



Figur 13: Typsektion för 2+1-sträcka



Figur 14: Typsektion förbi Matsalycke, breddning åt öster.

3.2.2. Väganordningar

Räcke

Mitträcke placeras längs hela sträckan. Det placeras centriskt i mittremsan dels för att minska känslan av att köra nära räcket, dels för att uppnå kravet för minsta avstånd mellan räcke på sträckor där det även finns sidoräcke.

Sidoräcke behövs på sträckor där det finns fasta föremål eller vattendrag nära vägen, eller där vägen går på hög bank. För att undvika sidoräcke är alternativet att rensa sidoområdet från fasta hinder vilket förespråkas i möjligaste mån, men förbi vissa värdefulla partier har sidoräcke föreslagits.

Mitträcket och sidoräcken föreslås vara av balktyp för att minska underhållsbehovet. Balkräcken är också fördelaktigt ur miljösynpunkt, då alternativet vajerräcke kan orsaka större skada på fordon som kör in i dem och därmed skapa större konsekvenser vid en eventuell olycka med farligt gods.

Höghörsräcken sätts upp på en del sträckor där sidoräcke behövs. När vägen går igenom Kristianstadsslätans grundvattenförekomst och infiltrationsområde (sektion 0/000-3/900) och på bron över Almaån.

Räffling

För att ytterligare öka trafiksäkerheten föreslås räffling av den yttre vägrenen där avståndet till närmsta bostad är minst 150 meter. Räfflorna väcker förarens uppmärksamhet när fordonet är nära vägbanekanten.

Bullerskydd

Bullerskydd i form av skärmar planeras på delar av sträckan, vid fastigheter i tätorterna Hanaskog och Knislinge och vid enstaka fastigheter utanför tätorterna. Bullerskydd planeras även för faunapassagen, gång- och cykelporten söder om Hanaskog samt över Almaån. För att ge bullerskyddsskärmarna ett småskaligt uttryck föreslås i gestaltungsprogrammet till vägplanen (Trafikverket 2015f) att skärmarna uppförs i omålat men behandlat trä med detaljer som skapar variation och som visuellt delar upp skärmarna i sektioner, t.ex. med vertikala träribbor. Gestaltungsförslag föreslås också för skärmarna genom Knislinge. Genomsiktliga partier ger förbättrad sikt och orientering vid anslutande vägar och gång- och cykelvägar. Gestaltningen av bullerskyddsskärmarna beskrivs mer i detalj, i text och med principskisser, i Gestaltungsprogrammet (Trafikverket 2015f).

Faunastängsel

Faunastängsel placeras där vägen går i ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog. Faunastängslet avslutas i öppet landskap i söder i god tid innan den nya planskilda korsningen i Bjärlöv och i norr i god tid innan korsningen där befintlig väg 19 ansluter till ny väg 19 söder om Hanaskog. Detta gör att sikten är god där stängslet upphör samt att en större konfliktpunkt undviks i korsningslägena.

Faunastängsel har inte placerats där vägen går i befintlig sträckning. Landskapet på denna sträcka är i stort öppet och sikten god, varvid faunastängsel inte har lika stor effekt som i skogslandskap där sikten är sämre. Det finns kortare sträckor med tätare vegetation längs befintlig sträckning där faunastängsel hade varit mer effektivt. Men dessa områden är skyddade i miljöbalken som värdefulla natur- och kulturområden, Kviinge backe, Matsalycke

och Mannagården, varför det inte har varit befogat att ta ner vegetationen för att få plats med ett faunastängsel.

Belysning

Befintlig belysning finns idag i tätorterna Hanaskog och Knislinge och på delar av den övriga sträckan. Belysningen mellan tätortsportarna i Hanaskog respektive Knislinge tas över av Trafikverket. En sträcka på cirka 150 meter behöver kompletteras med belysning i den södra delen av Hanaskog i anslutning till ny tätortsport. Totalt rekommenderas ny eller förstärkt belysning i sex korsningar, två portar och vid och i anslutning till de nya busshållplatserna i Bjärlöv, det kommenteras i kapitel 3.2.3 och kapitel 3.2.6.

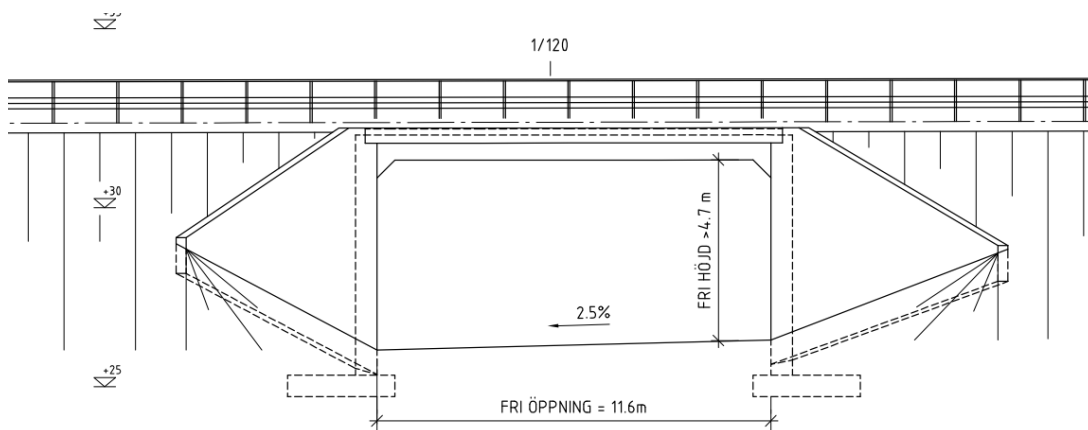
3.2.3. Broar och andra byggnadsverk

Vägplanen omfattar byggande av sex byggnadsverk på sträckan, en koport behålls utan åtgärd och två koportar längs sträckan rivs varav en ersätts med trumma. Dessutom ska trummor bytas ut och läggas till för att möjliggöra genomföring av vattendrag och ledningar samt för passage av småvilt och utter.

Tabell 8: Broar och byggnadsverk inom vägplanen.

Läge	Benämning	Åtgärd
1/120	Vägport Bjärlöv	Ny
1/600	11-143-1 Bro s.j n i Kristianstad	Rivs
3/400	Faunapassage Bössebacken	Ny
4/560	GC-port Hanaskog	Ny
7/360	Vägbro över Almaån (tidigare benämning: 11-146-1 Bro över Almaån vid Almö)	Ny ersätter befintlig
7/600	Koport	Rivs
7/770	Koport	Rivs (ersätts med trumma)
14/250	Koport vid Nöbbelöv (koopert)	Ny ersätter befintlig
15/375	GC-port Broby	Ny
15/700	Koport i Mannagården	Ingen åtgärd

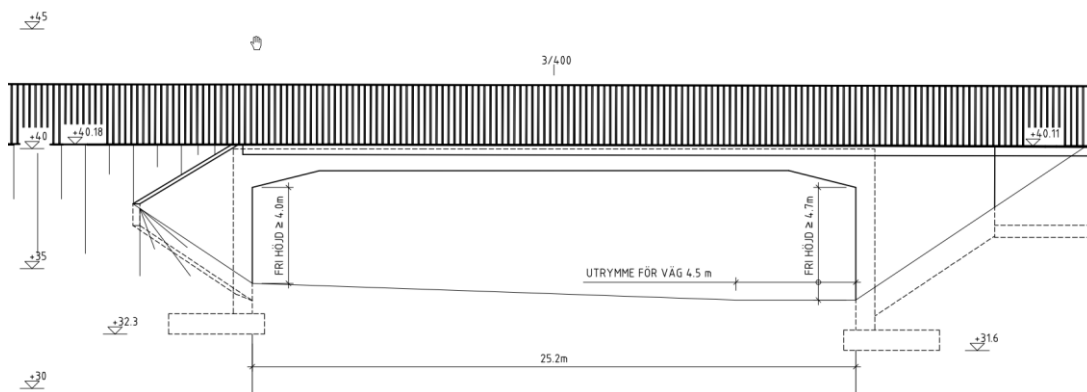
En gång och cykel-väg ska anläggas i vägporten vid Bjärlöv, sektion 1/120, för att skapa en säker passage för oskyddade trafikanter under väg 19. Belysning föreslås i porten för att skapa en säker passage. Temporär grundvattensänkning behövs för byggskedet. En dagvattendamm anläggs intill vägporten för att undvika översvämning i vägporten.



Figur 15: Förslagsskiss gång- och cykelport Bjärlöv, alternativ 1 plattrambo.

Den gamla järnvägsbron, sektion 1/600, rivs.

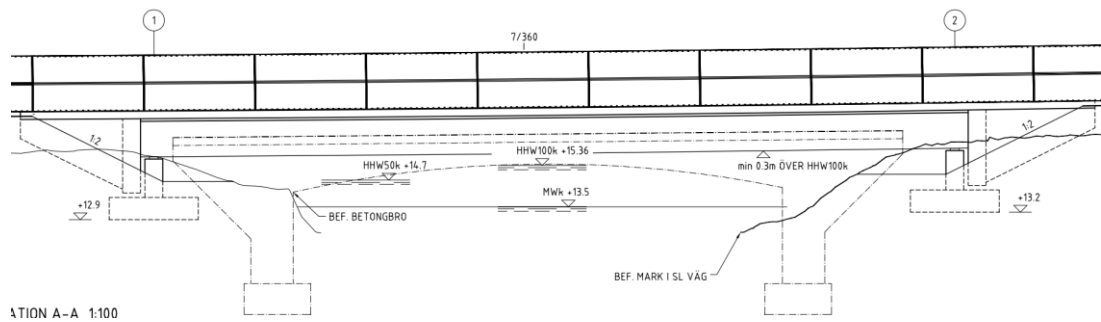
En kombinerad faunapassage och bilväg planeras på delen där vägen går i ny sträcka, sektion 3/400, för att minska barriäreffekten som faunastängslet skapar för viltet samt för att ansluta bostäder väster om väg 19 till vägsystemet. Bredden i porten anpassas för att båda funktionerna ska rymmas och nyttjas på ett bra sätt. Porten förses med bullerskyddsskärmar för att förbättra förutsättningarna för viltets nyttjande av porten. Omfattande schaktning kommer att krävas för att skapa en tillräckligt flack sänka för passagen. Även grundvattensänkning behövs, för både bygg- och permanentskedet, och påverkansområdet kan bli förhållandevis stort. En dagvattendamm behöver anläggas intill faunapassagen för att undvika översvämning i passagen.



Figur 16: Förslagsskiss på utformning av Faunapassage mellan Bjärlöv och Hanaskog, alternativ 1, plattrambo.

Gång- och cykelporten söder om Hanaskog gör att tillgängligheten till rekreationsområdet bibehålls i vägplaneförslaget. Bron förses också med bullerskyddsskärmar för att skapa bättre förutsättningar för friluftsliv. En grundvattensänkning behövs under byggskedet.

Bron över Almaån byts ut i vägplaneförslaget och i samband med det höjs profilen på vägen. Den nya bron över Almaån är placerad något längre väster ut med hänsyn till den gamla stenvalvsbron, med status fornlämning, som är belägen direkt öster om befintlig vägbro. Den nya bron blir bredare än den befintliga för att den ska kunna rymma två körfält norrut och ett söderut. Brokonstruktionen är anpassad för att klara den tillfälliga trafiken under byggtiden.

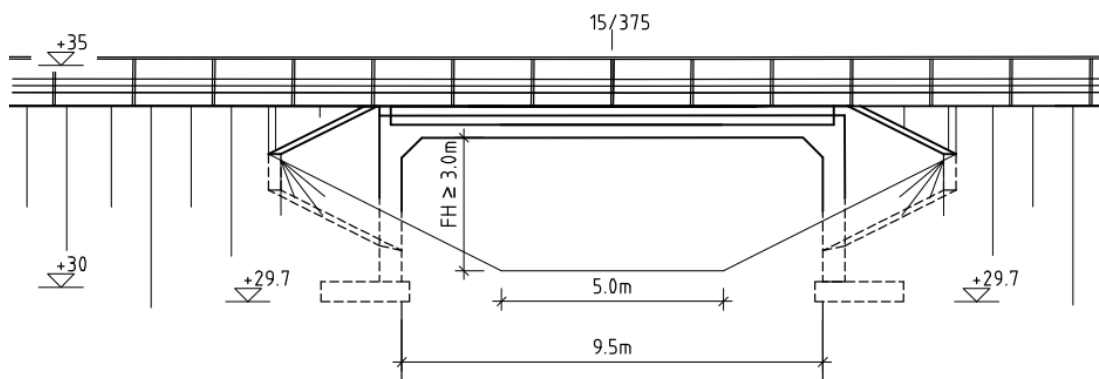


Figur 17: Förslagsskiss på utformning bro över Almaån, alternativ 1, balkbro med stål balkar.

De två koportarna, sektion 7/600 och 7/770, ska rivas. Den norra, sektion 7/770, ersätts med en trumma som ska fungera som passage för småvilt.

Koporten vid Nöbbelöv, sektion 14/250, byts ut i vägplaneförslaget för att anpassas till den bredare vägen. En temporär grundvattensänkning utförs i byggskedet och under driftskedet tillåts vattennivån i koporten variera med vattennivån i Helge å.

Gång- och cykel-porten söder om Broby, sektion 15/400, anläggs för att skapa en säker passage under väg 19 för oskyddade trafikanter som färdas på cykelvägen mellan samhällena Knislinge och Broby. Belysning föreslås i porten för att skapa en säker passage. En pumpstation och en dagvattendamm placeras intill vägporten för att undvika översvämning i porten vid höga vattenstånd eller stor nederbörd.



Figur 18: Förslagsskiss på utformning bro över Almaån, alternativ 1, balkbro med stål balkar.

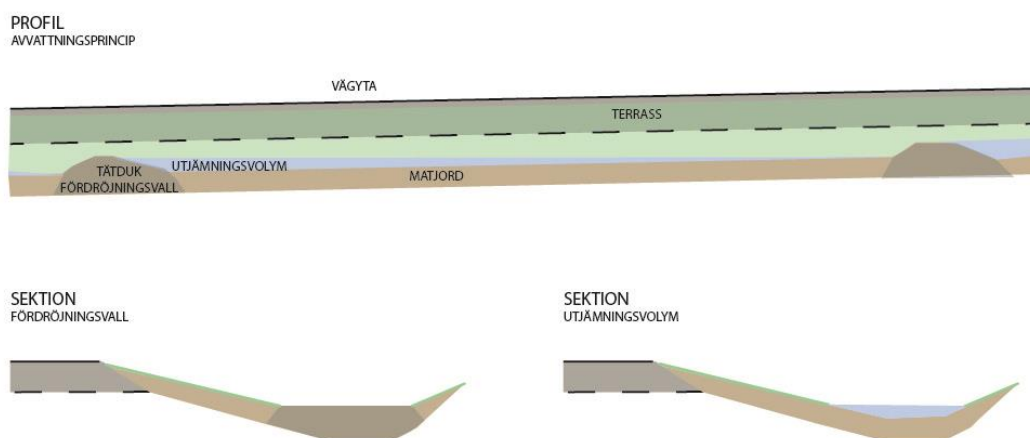
En befintlig koport, sektion 15/700, förblir oförändrad då vägen inte breddas på sträckan.

3.2.4. Vägavvattning

Precis som befintlig väg planeras justerad väg ligga dels i skärning, dels i bank. Därmed kommer avvattningen i stora drag att fungera på samma sätt som idag. Föreslagen vägavvattning har utformats för att förbättra vattenskyddet längs hela sträckan och framförallt på sträckor som identifierats med hög sårbarhet, Kristianstadsslätans grundvatten, Almaån och Helge å. En mer utförlig beskrivning av avvattningssituationen och föreslagen avvattningslösning går att läsa i Projekterings-PM Avvattning.

Utjämningsdiken har valts som avvattningslösning längs sträckan. Det är ett större dike som kan fördröja vattnet vid större nederbörd eller vid en eventuell olycka med farligt gods. Diket tar lite mer mark i anspråk än ett vanligt dike, men det vägs upp mot de fördelar som de

medför för vattenskyddet längs sträckan. Det gör också att färre dagvattendammar behöver anläggas längs sträckan, vilka i sig tar mark i anspråk och är mer krävande i driften.



Figur 19: principskisser på utjämningsdikenas funktion.

Dagvattenlösningen genom Natura 2000-området Matsalycke kommer att utredas under arbetet med tillståndsansökan för Natura 2000-området.

Behov av fördröjning av vägdagvattnet har kontrollerats vid alla korsande vattendrag och dikningsföretag vilket gett upphov till fyra fördröjningsmagasin, vid den planskilda korsningen i Bjärlöv, vid faunapassagen söder om Hanaskog, i Hanaskog samhälle, och vid gång- och cykelpassagen söder om Broby.

3.2.5. Grundvattensänkningar och pumpstationer

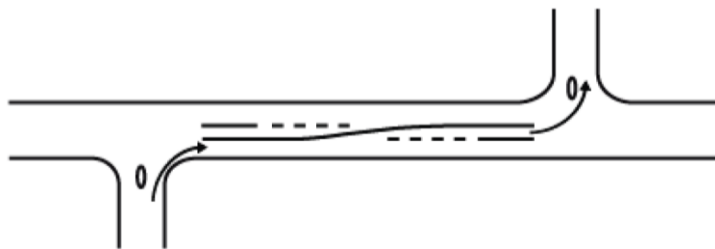
Grundvattensänkningar behövs längs sträckan, både temporära vid anläggning av broar och portar och permanenta där grundvatten annars riskerar att tryckas upp i de anlagda portarna. Behov av grundvattensänkningar samt bedömd påverkan på omgivningen redovisas i Miljökonsekvensbeskrivningen.

Permanent grundvattensänkningar är bedömda att behövas vid faunapassagen, sektion 3/400, och vid gång- och cykelporten söder om Broby, sektion 15/400. En pumpstation planeras att anläggas vid gång- och cykel-porten i Broby, sektion 15/400, för att avvatta porten samt möjliggöra bortledning av inläckande grundvatten.

3.2.6. Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar

Korsningar med allmänna vägar

Korsningar och anslutningar har genomgått en översyn i vägplanarbetet, med syfte att reducera antalet korsningspunkter. Anledningen är att varje korsningspunkt utgör en trafik-säkerhetsrisk på grund av svängande trafik och för att det blir ett uppehåll i mitträcket. 5 korsningar har stängts i vägplaneförslaget, de korsningar som finns kvar i vägplaneförslaget redovisas nedan. En mer detaljerad redovisning av korsningarna finns i dokumentet Tekniskt PM Detaljutformning. Samtliga korsningar mot väg 19 är föreslagna att regleras med stopplikt. Den korsningstyp som generellt föreslås i vägplaneförslaget är korsningstyp C enligt Råd för Vägar och gators utformning (Trafikverket 2015g), korsningstypen visas i figur 18.



Figur 20: Korsning av typ C vilket innebär en förskjuten korsning höger - vänster. Källa: Råd för Vägar och gators utformning, Trafikverket, 2015g.

Korsning väg 19 – väg 2044 (Övarpsvägen) i Bjärlöv föreslås endast tillåta medlöpande trafik (höger in, höger ut) för att 2+1-sträckan ska kunna fortsätta förbi korsningen. Norr om korsningen anläggs en planskild korsning under väg 19 med anslutningar till väg 2044 och Groansvägen. Med planskildheten erhålls en trafiklösning som kan liknas vid en mindre trafikplats, som därmed tillfredsställer behovet för trafik som inte kan svänga vänster i den medlöpande korsningen. Ingen belysning föreslås i den befintliga korsningen då trafiksituationen blir okomplicerad. Däremot behöver vägen under den nya bron, norr om korsningen, vara belyst för ökad trygghet särskilt för fotgängare och cyklister.

Korsning ny väg 19 – befintlig väg 19 söder om Hanaskog föreslås bli av typ C med vänstersvängfält in mot befintlig väg 19 norrifrån på väg 19. Belysning bedöms inte behövas i korsningen. Den gamla väg 19 ansluts till Groansvägen vid Bjärlöv genom att banvallen förstärks och breddas.

Korsningen väg 19 – väg 2045 (Kviingevägen) i Hanaskog föreslås behålla befintlig utformning som typ C med vänstersvängfält på väg 19 söderifrån. En breddning av körfälten har studerats men förkastats då det skulle innebära intrång i naturmiljön i Kviinge backe. Vidare har ett högersvängfält ut från väg 2045 mot söder förkastats då det skulle medföra intrång i såväl Kviinge backe som närliggande bostadsfastigheter. Befintlig belysning kan förstärkas för att öka trafiksäkerheten.

Korsningen väg 19 – väg 2046 (Byavägen) i Hanaskog är idag av typ C med både vänster- och högersvängfält. Korsningen föreslås kompletteras med ett mittförlagt vänsterpåkörningsfält från väg 2046 och norrut för öka framkomligheten och minska väntetiden i korsningen, framförallt för busstrafiken. Högersvängfältet flyttas ut något för att förbättra sikten och öka trafiksäkerheten. Med breddad väg och fler körfält blir korsningen större och behöver då belysning för ökad trafiksäkerhet och överskådlighet.

Korsningen väg 19 – väg 2054 södra (Kristianstadsvägen)/Tegeborgsvägen i Knislinge är idag en fyrvägs-korsning av typ C med både vänster- och högersvängfält. Trafiksäkerheten påverkas negativt av att korsningen är stor och svåröverskådlig. Därför är förslaget att dela upp korsningen i två separata C-korsningar där korsningen med väg 2054 behålls i nuvarande läge medan korsningen med Tegeborgsvägen flyttas cirka 175 meter norrut. Korsningen med väg 2054 föreslås kompletteras med ett mittförlagt vänsterpåkörningsfält från väg 2054 och söderut för öka framkomligheten och minska väntetiden i korsningen, framförallt för busstrafiken. Högersvängfältet från söder mot väg 2054 flyttas ut något för att förbättra sikten och öka trafiksäkerheten. Båda korsningarna med mellanliggande sträcka bör belysas för att öka trafiksäkerhet och överskådlighet. En alternativ lösning med en cirkulationsplats i samma läge som nuvarande korsning har diskuterats men en

cirkulationsplats ökar fördröjningen för trafik på väg 19 och anses inte heller uppfylla komfortkraven för busspassagerarna.

Korsningen väg 19 – väg 2054 norra (Brobyvägen) i Knislinge föreslås byggas ut till en typ C-korsning genom lokal breddning av väg 19. Korsningen förses med vänstersvängfält från väg 19 samt ett högersvängfält med ett kort accelerationsfält från väg 2054 och norrut. Vänstersvängfältet motiveras av ökad framkomlighet och trafiksäkerhet på väg 19 medan högersvängfältet framförallt syftar till att öka framkomligheten och minska väntetiden för busstrafiken. Befintlig belysning längs vägens östra sida bedöms som tillräcklig.

Korsningen väg 19 – väg 2096 (mot Gryt) söder om Nöbbelöv föreslås behålla sin nuvarande utformning som typ C med vänstersvängfält på väg 19 från söder. Då trafikflödet på väg 2096 är lågt bedöms inte belysning vara nödvändig.

Korsningarna väg 19 – rastplats Anilla är två till antalet då själva rastplatsen är enkelriktad från söder mot norr. Korsningarna föreslås bibehålla befintlig utformning i stort, då den är välfungerande. Infart sker i en typ-C-korsning i den södra delen och utfart i en vanlig typ A-korsning i den norra delen av rastplatsen. Befintlig belysning finns på rastplatsen vilket underlättar för trafikanter att hitta den. Ytterligare belysning bedöms ej som nödvändig.

Korsningen väg 19 – väg 2115 (Köpmannagatan) söder om Broby är idag en fyrvägs-korsning då en enskild väg ansluter från väster. Trafiksäkerheten är låg på grund av att korsningen är svår att överblicka och sikten från väg 2115 norrut är dålig. För att förbättra sikten genom att rätta upp anslutningsvinkeln föreslås att korsningen flyttas cirka 70 meter norrut. Den enskilda anslutningen till väg 19 stängs. Vänstersvängfältet på väg 19 från norr slopas och vänstersvängande trafik förbjuds med motiveringen att denna trafik kan svänga vänster i cirkulationsplatsen vid väg 119 längre norrut. Korsningen föreslås kompletteras med ett mittförlagt vänsterpåkörningsfält från väg 2115 och söderut för öka framkomligheten och minska väntetiden i korsningen. Högersvängfältet från söder mot väg 2115 utformas för att god sikt och hög trafiksäkerhet. Både höger- och vänstersvängfältet förbereder korsningen för eventuell framtida busstrafik. Belysning föreslås som ytterligare trafiksäkerhetshöjande åtgärd. Den yta som bildas mellan högersvängfält, väg 19 och väg 2115 besås med gräs- och ängsfröblandning.

Anslutningar till enskilda vägar och fastigheter

I vägplaneförslaget har även anslutningar till enskilda vägar och fastigheter setts över i syfte att öka trafiksäkerheten längs väg 19 genom att reducera konfliktpunkter på grund av anslutande vägar. Den planerade vägen innebär att 30 anslutningar stängs. Därutöver förändras många anslutningar när olika svängmöjligheter förbjuds och kompletteras med öglor, fickor eller hänvisning till vändning i nästa korsning. I Trafiktekniskt PM Detaljutformning redovisas de stängda och ändrade anslutningarna i mer detalj.

För att bibehålla tillgängligheten till väg 19 anläggs dessutom cirka 1800 meter ny lokalväg. Den befintliga väg 19 kommer i vägplaneförslaget få en underordnad funktion som lokalväg med ytterst lite genomfartstrafik. Ny lokalväg behöver anläggas i Bjärlöv där gamla väg 19 ska ansluta till Groansvägen, detta görs genom att banvallen förstärks och breddas. Söder om Hanaskog ansluts befintlig väg 19 till ny väg 19 genom att använda befintlig vägsträckning. Delar av den gamla vägen fortsätter norrut som cykelbana mot Hanaskog.

Nya lokalvägar behövs även med anledningar av att korsningar och utfarter stängs. Den föreslagna planskilda korsningen i Bjärlöv inkluderar ny lokalväg som ansluter till väg 2044 (Övarpsvägen) och Groansvägen. Lokalvägen dimensioneras för lastbil med släp (24-metersekipage) då det finns en närlägen maskinstation. Lokalvägar som ansluter enskilda fastigheter till väg 19 dimensioneras för mindre fordon och anläggs 3,5-4 meter breda.

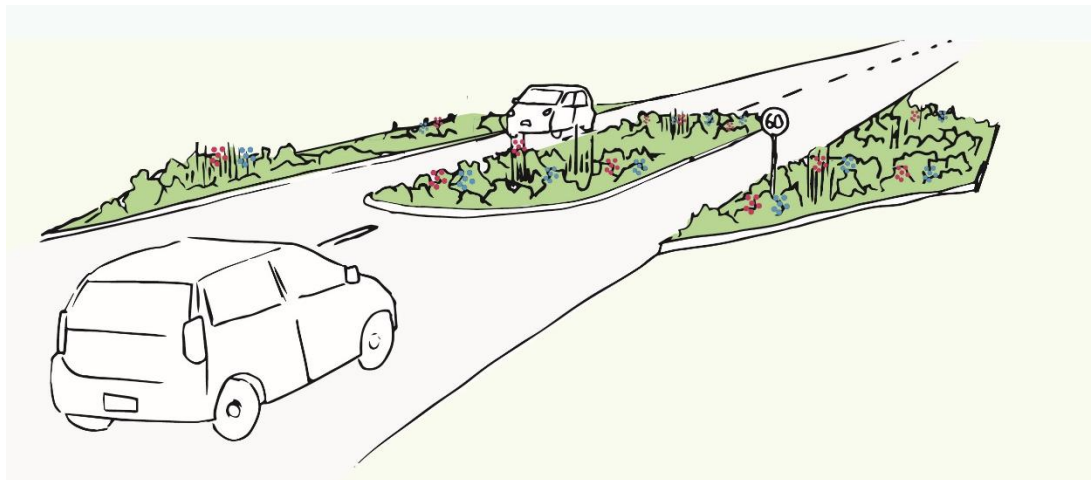
Nöduppställningsplatser

Ett antal nöduppställningsfickor föreslås utmed väg 19. De lägen som föreslås motiveras av antingen att det finns en befintlig parkeringsplats som går att utnyttja eller att det är långt till andra stannandemöjligheter. De befintliga parkeringsfickor som inte används som nöduppställningsfickor tas i anspråk när vägen breddas.

3.2.7. Trafiksäkerhetshöjande åtgärder i Tätorterna

Vid infarterna till Hanaskog och Knislinge anläggs visuella tätortsportar, kompletterade med trafiksäkerhetskameror som uppmärksammar förarna på att hastigheten behöver sänkas med hänsyn till trafikmiljön. Totalt anläggs fyra tätortsportar, placerade där hastigheten sänks till 60 km/h igenom tätorterna.

Vid de tätortsportar som är föreslagna som passager för gång- och cykeltrafik anläggs trafiksäkerhetskameror i båda riktningarna för att säkra en låg hastighet i passagen. Tätortsportarna utformas med hänsyn till busspassagerarnas komfort, det vill säga att bussar ska kunna köra igenom utan tvära sidoförflyttningar. Mittrefuger anläggs i de tätortsportar som föreslås användas som passager för gång- och cykeltrafik.



Figur 21: Exempel på visuell tätortsport.

3.2.8. Särskilda åtgärder för kollektivtrafik

En ny hållplats vid Bjärlöv anläggs anpassad till superbusskonceptet genom retardations- och accelerationsfält. Gång- och cykeltrafik till och från hållplatsen hänvisas till den nya planskilda korsningen norr om Övarpsvägen (väg 2044). Gångvägarna mellan hållplatslägena ska tillgänglighetsanpassas och kompletteras med genare trappor för att minska spring på väg 19 mellan hållplatslägena. Hållplatsen och gång- och cykelvägen mellan hållplatserna och vägporten förses med belysning.

Befintliga hållplatser utmed väg 19 kommer att tas bort i framtiden enligt förutsättningar från Skånetrafiken men hållplatser kommer att finnas inne i Hanaskog och Knislinge.

I många av de korsningar som används av busstrafiken har åtgärder föreslagits för att öka framkomligheten och minska väntetiden – se vidare i kapitel 4.2.2. I utformningen av korsningarna har bussarnas framkomlighet varit en faktor som utvärderats tillsammans med exempelvis trafiksäkerhet och intrång i natur-, kultur- och boendemiljöer.

3.2.9. Särskilda åtgärder för gång- och cykeltrafik

Inga trafikslag kommer att förbjudas på väg 19, det vill säga att såväl fotgängare och cyklister som långsamtgående fordon kan förekomma på vägen. Väg 19 har idag en ringa funktion i gång- och cykelnäten varför utformningen av gång- och cykelnätet utgår från att oskyddade trafikanter normalt inte förekommer på väg 19 utanför tätorterna. Oskyddade trafikanter hänvisas istället till cykelvägen på banvallen och det lokala vägnätet.

Från Bjärlöv och norr ut hänvisas cykeltrafiken till befintlig väg 19 genom Bössebacken, som i vägplaneförslaget kommer fungera som lokalväg. Den sista biten av befintlig väg 19 föreslås göras om till gång- och cykelväg vilken leder till gång- och cykelpassagen i tätortsporten söder om Hanaskog. I Hanaskog hänvisas cykeltrafiken till de mindre vägarna inne i samhället, väster om väg 19. Mellan Radhusvägen och väg 2045 har kommunen möjlighet att göra om den gamla banvallen till cykelväg som kan förses med belysning. Vidare norr ut erbjuder banvallen idag gång- och cykelmöjligheter mellan Hanaskog och Broby, vilket kommer vara oförändrat i vägplaneförslaget.

I Knislinge leds gång- och cykeltrafiken delvis om till parallellgatorna väster och öster om väg 19. Cykelstråket är fortfarande sammanhängande längs hela sträckan genom att möjlighet att korsa väg 19 finns i båda ändar av omledningen. Omledningen skapar en tryggare miljö för de oskyddade trafikanterna då väg 19 på sträckan i norra Knislinge redan är smal, utan möjlighet att bredda utan att göra intrång i fastigheter, och kommer bli ännu smalare när bullerskyddsskärmar sätts upp i mellan väg och fastigheter. Gång- och cykelnätet blir i vägplaneförslaget sammanhängande på hela sträckan mellan Bjärlöv och Broby, även om det blir blandtrafik på delar av befintlig väg 19. Det sammanhängande stråket föreslås vägvisas med gula skyltar enligt *Cykelvägvisningsplan för Skåne* (Vägverket Region Skåne 2006), med Broby och Bjärlöv som fjärrorter och Knislinge och Hanaskog som närorter.

Följande passager för gång- och cykeltrafik ingår i vägplanen:

- Planskild korsning utmed ny lokalväg i Bjärlöv, som ger tillgång till busshållplats och idrottsplats på båda sidor om väg 19. Förses med belysning. Vägslänter anläggs med gräs som klipps regelbundet samt uppstammade träd.
- Planskild korsning för friluftslivet söder om Hanaskog, kan användas för gång- och cykeltrafik. Binder ihop motionsslingor, bland annat Milarundan, i rekreatiomsområdet söder om Hanaskog. På östra sidan av planskildheten anläggs en kort grusväg som binder samman planskildheten med motionsslinga söder om planskildheten. Österut binds planskildheten ihop med gång- och cykelväg som kommer från Bössebacken.
- Passage i plan i den södra tätortsporten i Hanaskog, försedd med mittrefug och hastighetssäkrad med trafiksäkerhetskameror. Mittrefugen anläggs med gatsten samt kantstöd av granit.

- Planskild korsning där befintlig cykelväg idag korsar väg 19 i plan söder om Broby. Föreses med belysning. Planskildheten vinklas mot sydost för att undvika intrång i närliggande dikningsföretag och riksintresse för kulturmiljövård.

Faunapassagen söder om Hanaskog kan användas av fotgängare och är även anpassad för eventuell framtida cykeltrafik på banvallen söder om Hanaskog.



Figur 22: Exempel på tätortsport med säker övergång för gång- och cykeltrafik i södra Hanaskog. Utöver redovisad utformning kan kommunen göra tillägg i form av konstinstallationer på platsen.

3.2.10. Särskilda åtgärder för viltet

Åtgärder för viltet vidtas längs sträckan, för att minska trafikolyckor med vilt samt minska antalet trafikdödade och skadade djur. Åtgärder som utförs är säkra passager under vägen anpassade för olika djurslag.

Faunastängsel sätts upp mellan Bjärlöv och Hanaskog, sektion 0/200-4/700. En faunapassage planeras på sträckan som stänglas, sektion 3/400, för att möjliggöra passage av kronvilt. Mellan Hanaskog och Knislinge, söder om Beateberg, återställs en smådjurspassage, sektion 7/700.

Groddjursanpassningar görs i diket som ska grävas om väster om ny väg, sektion 2/280-2/320. En groddjurspassage anläggs söder om Hanaskog, sektion 4/660, för att sammanbinda lekvatten och livsmiljöer för groddjur som finns på båda sidor om ny väg.

Den befintliga utterpassagen i Almaån, sektion 7/360, återställs i vägplaneförslaget och markeringsstenar och skyddsnät ses över. I höjd med Beateberg ersätts en mindre koport med en trumma, sektion 7/770. Den kan framförallt användas av mellanstora och små djur som passagemöjlighet under väg 19.

Vid Olingeån kompletteras den befintliga utterpassagen söder om bron, sektion 13/000, med en utterpassage norr om ån, sektion 13/090. Ledstruktur anläggs och vegetationen vid öppningarna röjs för att uttrarna lättare ska hitta passagerna. Ett skyddande nät föreslås sättas upp på en längre sträcka mot rastplats Anilla, för att hindra att uttrarna försöker korsa vägen i plan. Vid Anilla anläggs en kombinerad utter- och groddjurspassage, sektion 13/290, som kopplar samman våtmarkerna på båda sidor om vägen.

3.3. Skydds- kompensations- och försiktighetsåtgärder

3.3.1. Fastställda åtgärder

Trafikverket har endast rådighet över åtgärder som fastställs i vägplanen, fastställda skyddsåtgärder redovisas i tabell 9.

Tabell 9: Fastställda åtgärder i vägplanen

Beteckning på plankartor	Åtgärd	Beskrivning
SK 1	Erbjudande om bullerskyddsåtgärder utanför vägområdet i form av fasad eller fönsteråtgärder (a)	Se bilaga 1 Bullertabell. Åtgärden består av glas- eller fönsterbyte eller byte av friskluftsdon.
SK 2, SK 3, SK 4, SK 5, SK 6, SK 7	Fastigheter kommer att bullerskyddas genom bullerskyddsskärmar (c)	SK 2=1,5m, SK 3=2m, SK 4=2,2m, SK 5=2,5m, SK6=2,7m och SK7=3m höga bullerskyddsskärmar placeras och utformas med stor hänsyn till den visuella påverkan i landskapsbild och stadsbild.
SK 8	Fastigheter erbjuds bullerskyddande åtgärder för uteplats (b)	Åtgärden består av skärm eller motsvarande för befintlig uteplats.
SK 9	1 Groddjursanpassning	Ska göras i omgrävt dike vid Bonnarp.
SK 10	5 Utter-/groddjurs-/småviltpassager	4 utterpassager ska anläggas, varav 2 befintliga återställs vid Almaån och Olingeån och 2 nya anläggas norr om Olingeån och vid Anilla. Utterpassagen vid Anilla är kombinerad med groddpassage. 1 groddjurspassage ska anläggas söder om Hanaskog. En småviltpassage ska återställas söder om Beateberg.
SK 11	Förstärkta diken	Diken med ett djupare skikt av matjord, 40 cm. Dikena är inte tätta då matjord är ett genomsläppligt material men det ger ett fördröjt flöde och har bättre egenskaper för att binda organiska föreningar.
SK 12	Faunapassage med mått för kronvilt	Ska även möjliggöra passage för människor samt utgöra enskild väg. Enskild väg och faunapassage ska vara tydligt separerade. Bullerskyddsskärmar sätts upp på båda sidor om vägen för att inte skrämja vilt från att använda passagen samt med hänsyn till områdets kvalité som friluftsområde.

4. Effekter och konsekvenser av projektet

4.1. Vägens funktion och standard

Med en ombyggnad av befintlig väg till 2+1-väg med hastighet 100 km/h utanför tätort kommer vägens funktion som dels transportled mellan sydvästra Småland, nordöstra Skåne och Österlen, dels pulsåder för de lokala transporterna att stärkas och tydliggöras. Karaktären av landsväg för alla trafikslag kommer att ersättas av en väg i större skala anpassad för motortrafik. Sträckorna genom Hanaskog och Knislinge kommer att behålla sin tätortskaraktär, förstärkta av de föreslagna tätortsportarna.

Framkomligheten och kapaciteten kommer att bli bättre med den höjda hastighetsgränsen och med färre korsningar och tydligare omkörningsmöjligheter. Omkörningsandelen beräknas bli 34% för norrgående trafik och 18% för södergående trafik. Detta innebär en tidsförkortning på sträckan vilket ger positiva effekter både för lokaltrafiken och för regionaltrafiken.

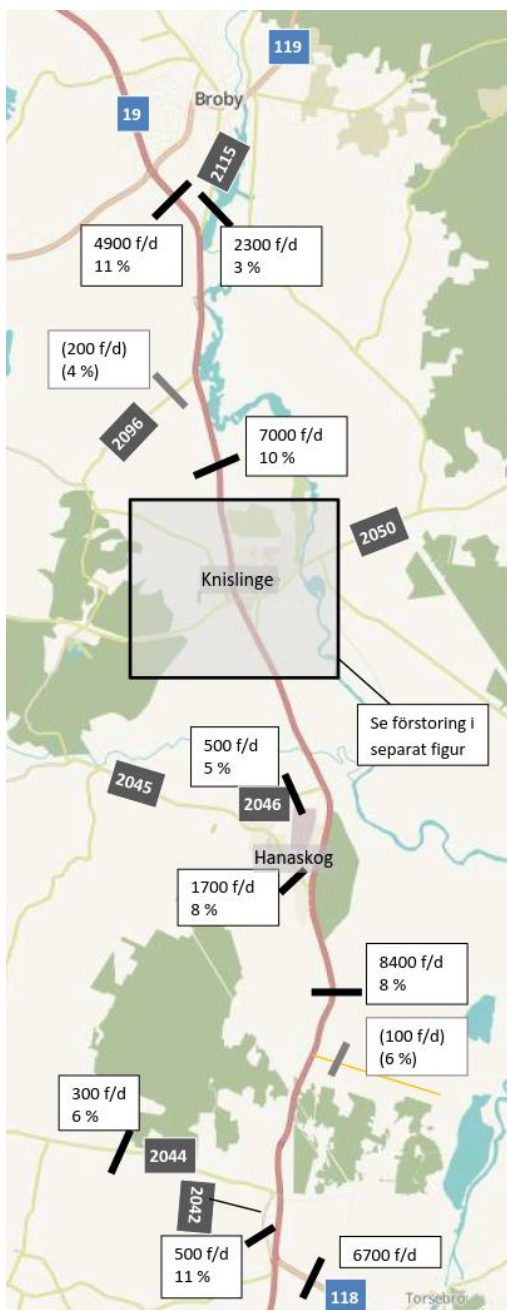
Profiljusteringar och breddning av vägbanan medför att trafiksäkerheten ökar på vägen.

4.2. Trafik och användargrupper

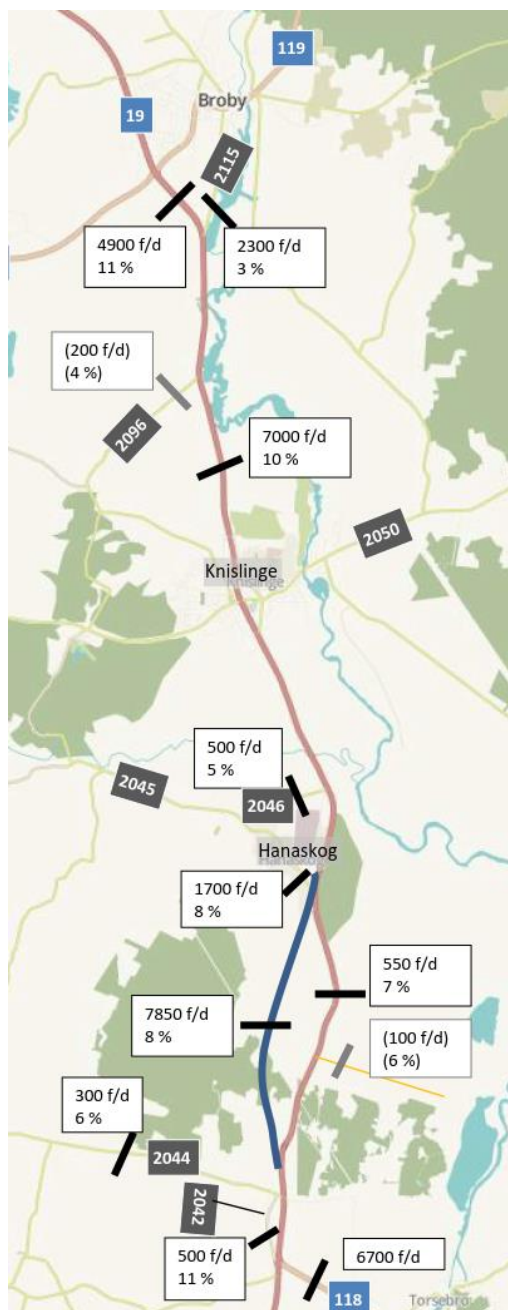
4.2.1. Trafikflöden

Den nya vägsträckningen mellan Bjärlöv och Hanaskog kommer att leda till överflyttning av trafik från befintlig väg 19. Kvarvarande trafik har utifrån trafikstring från bostadsfastigheter och stenindustrin beräknats till omkring 550 fordon per dygn, varav 9 % tung trafik. Framtida trafikflöden med och utan den nya vägen visas för år 2038 i figur 23-24.

Stängning av anslutningarna till Radhusvägen och Hantverksgatan i Hanaskog kommer att leda till viss omfördelning av trafiken i bostadsområdet väster om väg 19, söder om väg 2045. För att hantera omfördelningen bör en översyn göras av reglering av gatorna i området liksom anslutningar till väg 2045. Om endast Vindelgatans anslutning mot väg 2045 hålls öppen bedöms trafikflödet på Vindelgatan bli som mest omkring 500 fordon per dygn år 2038.



Figur 23: Trafikprognos för år 2038 med all trafik kvar på befintlig väg 19, total trafik samt andel tunga fordon.



Figur 24: Trafikprognos för år 2038 med omfördelning till ny vägsträckning, total trafik samt andel tunga fordon.

4.2.2. Trafiksäkerhet

En förbättring av väggeometrin kommer att minska risken för trafikolyckor. Trafiksäkerheten på sträckan kommer dessutom att förbättras med mittsepareringen och förtydligandet av omkörningsmöjligheter enligt förslaget. Enligt olycksanalysen i kapitel 3.2.2 är 17 % av de rapporterade olyckorna mötesrelaterade medan 33 % är singelolyckor.

Trafiksäkerheten i korsningar ökar när mindre anslutningar stängs och korsningarna koncentreras till färre och väl utformade punkter; enligt olycksstatistiken i kapitel 3.2.2 är 33 % av olyckorna relaterade till korsningar. Vänstersvängar från väg 19 görs enligt förslaget från antingen vänstersvängfält i typ C-korsningar eller vänstersvängsöglor/fickor. De

accelerationsfält som föreslås minskar risken för allvarliga olyckor genom att anslutande trafik får riktning och hastighet som är mer lik trafiken på väg 19.

Bland de rapporterade olyckorna fanns få men allvarliga olyckor med oskyddade trafikanter, alla med korsande fotgängare inblandade. I vägförslaget ingår ersättandet av banvallens korsning i plan vid Broby med en ny planskild korsning. De korsningar i plan som föreslås utförs tydligt med god belysning och utan övergångsställen. De föreslagna passagerna bedöms därför tillsammans minska risken för olyckor liknande de som skett tidigare.

De nöduppställningsfickor som föreslås minskar risken för följdolyckor när ett fordon behöver stanna längs vägen.

Som räckeyp för mitträcke och sidoräcke föreslås balkräcke som dels påverkar mötande körriktning mindre vid påkörning, dels kräver mindre underhållsarbete än vajerräcken.

Faunastängsel genom skogsmarken på den nya vägsträckningen i söder förbättrar trafiksäkerheten och tar bort risken för olyckor med vilt på denna sträcka. På sträckorna i jordbruksmark längre norr ut har inget faunastängsel planerats in, men där är sikten för trafikanter bättre och risken för olyckor lägre.

4.2.3. Kollektivtrafik

Tågtrafik saknas idag helt i Östra Göinge kommun varför en förbättring för busstrafiken ger en stor positiv effekt för invånarna i kommunen.

Busstrafikens tillgänglighet och framkomlighet kommer att förbättras med ökad vägstandard på sträckan – särskilt på delen mellan Bjärlöv och Hanaskog – och med de åtgärder som genomförs i korsningarna. Vid hållplats Bjärlöv anläggs retardations- och accelerationsfält som anpassning för superbusskonceptet.

I korsningen med Kviingevägen, södra infarten till Hanaskog, planeras en typ C-korsning med vänstersvängfält. Ett accelerationsfält för högersvängande trafik ut från Hanaskog har studerats, men skulle kräva en breddning på 3-4 meter och därmed innebära intrång i såväl värdefull naturmiljö som i bostadsfastigheter. Trafikmängden år 2038 innebär ungefär 7 bilar per minut i 60 km/h för högersvängande fordon att hitta en lucka mellan, vilket inte kan anses orimligt. Därmed uppväger inte nyttan med ett accelerationsfält de olägenheter som åtgärden skulle medföra.

I korsningen med Byvägen (väg 2046), norra infarten till Hanaskog, inkluderar vägförslaget ett mittförlagt accelerationsfält för vänstersvängande från Byvägen till väg 19 norrut, som samtidigt utgör starten på en tvåfältig sträcka norrut. Högersvängfältet från väg 19 till Byvägen på den västra sidan av väg 19 anpassas för att öka sikt och trafiksäkerhet i korsningen.

I korsningen med Kristianstadsvägen, väg 2054, i Knislinge föreslås två förskjutna trevägskorsningar typ C med den västra korsningen belägen längst norrut. Placeringen innebär att ett mittförlagt accelerationsfält från Kristianstadsvägen till väg 19 söderut kan anläggas. I korsningen med Brobyvägen i Knislinge, väg 2054, anläggs en typ C-korsning på väg 19 och högersväng med accelerationsfält från Brobyvägen till väg 19 norrut. I

korsningen med väg 2115 i Broby anläggs vänsterpåkörningsfält och högersvängfält som kommer bussarna till godo om rutten flyttas hit.

I *Regional Superbuss i Skåne – kravspecifikation* anges att vägen där bussarna ska köra aldrig ha skarpare kurvor än 25 meters radie, helst inte under 40 meter, vilket underlättar en framtida konvertering till spårtrafik (Trivector 2014). Full anpassning till kravspecifikationen för superbusskonceptet har inte uppnåtts. För att uppnå nivån om önskad standard och utformning skulle i många fall separata körfält eller ännu hellre separat bana behövas för bussen, vilket skulle medföra stora intrång i natur-, kultur- och boendemiljöer. Tillgängligheten till busstrafik försämras när antalet hållplatser mellan Bjärlöv och Broby reduceras, vilket dock ligger utanför projektets beslutsbefogenheter. Tillgängligheten till busstrafik för personer med funktionsnedsättning tillgodoses genom att följa Skånetrafikens råd och särskilt uppmärksamma gångvägarna till och från hållplatsen i Bjärlöv i projekteringsfasen.

4.2.4. Oskyddade trafikanter

Väg 19 kommer även i fortsättningen att vara en olämplig färdväg för de trafikanter som behöver stöd, som exempelvis barn, rörelsehindrade och äldre. I projektet har resurser satsats på att tillgängliggöra korsningspunkter i gång- och cykelnätet. Tillgänglighetsanpassning för funktionsnedsatta kan tillgodoses på nybyggda partier men anslutningar till befintlig miljö kan utgöra hinder för en fullgod anpassning, exempelvis lutningar.

Med de föreslagna åtgärderna för gång- och cykeltrafik kommer det att finnas ett sammanhängande nät för dessa trafikslag mellan Bjärlöv och Broby. De vägar och banor som pekas ut för gång- och cykeltrafiken – Norra Bjärlövsvägen, ny lokalväg på banvallen, befintlig väg 19 som ersätts, Radhusvägen, ny cykelbana på banvall samt den befintliga cykelvägen på gamla banvallen – är dock belägna en bit ifrån väg 19 vilket medför att den lokala trafiken med start och mål utmed väg 19 behöver nyttja väg 19 även fortsättningsvis.

Trafiksäkerheten för fotgängare och cyklister är beroende av att det finns tillräckligt många och säkra passagemöjligheter för att korsa väg 19. De planskildheter som föreslås utmed banvallen är därför av stor betydelse för att möjliggöra ett sammanhängande stråk söderut mot Kristianstad. En framtida cykelväg på banvallen mellan Bjärlöv och Hanaskog skulle vara ett bra komplement, men är inte nödvändig eftersom den del av väg 19 som ersätts kommer att fungera bra att cykla på; förutsättningarna med ÅDT 550 fordon per dygn samt hastighet ≤ 80 km/h innebär att cykling kan ske i blandtrafik.

Cirka 340 meter av banvallen mellan Hanaskog och Bjärlöv kommer att tas i anspråk för väg i ny sträckning. En eventuell framtida cykelväg på banvallen kommer därför att behöva kompletteras med en cykelväg mellan Vasahusvägen och den enskilda vägen mot Bonnarp.

Tillgängligheten för fotgängare och cyklister ökar för de flesta personer genom de föreslagna åtgärderna, främst i och med ordnade passager i plan eller planskilt. Föreslagna typsektioner har smala vägrenar vilket medför att det avråds från framtida gång- och cykeltrafik på väg 19 utanför tätorterna, vilket påverkar tillgängligheten negativt. Passagen vid tätortsporten i södra delen av Hanaskog kan användas för att via skogsväg ta sig till Kviinge backe eller söderut i blandtrafik på befintlig väg 19 genom Bössebacken.

Komplexiteten för både gång- och cykelnätet ökar något när den enklaste, det vill säga raka, vägen tvärs över väg 19 inte längre är tillgänglig. Behovet av vägvisning behöver studeras. Bekvämligheten försämras något när trafikanterna tvingas ta sig nedför och uppför lutningar vid planskilda korsningar, som å andra sidan kan korta väntetiden för att korsa vägen på ett tryggt och trafiksäkert sätt.

4.2.5. Korsningar och anslutningar med allmänna och enskilda vägar

Reduceringar av korsningar anslutningar i vägplaneförslaget ökar trafiksäkerheten på den planerade vägen. Färre konfliktpunkter med svängande trafik finns på den planerade vägen och färre uppehåll i mitträcket görs.

Där det funnits behov för mittförlagt vänstersvängfält har detta vägts mot det ianspråktagande av mark som det medför. Där det ändå varit befogat, har väntetiden minskat och framkomligheten ökat. Genom att dela upp den stora fyrvägs korsningen i Knislinge till två stycken trevägs korsningar ökar trafiksäkerheten i korsningen genom att de två nya korsningarna är med överskådliga utan att någon tidsfördröjning uppstår. Upprätning av korsningar ökar trafiksäkerheten genom att svängande trafik får bättre sikt åt båda håll och genom att den svängande trafiken blir mer synlig för trafiken som redan färdas på väg 19.

Stängning, samförläggning och begränsningar i korsningar orsakar en viss vägförlängning men detta bedöms vägas upp mot de trafiksäkerhetshöjande fördelarna.

En nackdel med vägtypen 2+1 är att vägutrymmet mellan mitträcke och väggkant inte inkluderar någon plats att stanna på om sådant behov skulle uppstå. Mittsepareringen ger visserligen en hög trafiksäkerhet men medför samtidigt att det inte går att ta sig förbi fordon som blockerar en enfältig sträcka. Korsningar och anslutningar längs väg 19 gör det möjligt att ta sig från vägen och stanna ett fordon utan att blockera väg 19. Vid större korsningar finns även möjlighet att vända. De kompletterande nöduppställningsfickorna som föreslås längs sträckan gör att möjligheterna att stanna och vända är goda längs hela sträckan.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

Utbyggnad av väg 19 enligt förslaget kommer att förbättra framkomligheten och minska restiden på sträckan, vilket gynnar både kollektivtrafik, privatbilister och godstransporter. Därmed bidrar vägutbyggnaden till den regionala utvecklingen när den lokala arbetsmarknadsregionen utvidgas. Samtidigt stöds utvecklingen av och kopplingarna inom det flerkärniga Skåne som eftersträvas i regionen.

De barriäreffekter som finns idag kommer till viss del att öka när väg 19 förläggs i ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog på grund av att det skapas ytterligare en väganläggning som skär genom landskapet. Dessutom bidrar ökad hastighet, mittseparering och eventuella sidoräcken till ökad barriäreffekt för de som vill korsa vägen. Den del av befintlig väg 19 som ersätts kommer dock att förlora nästan all motortrafik, vilket innebär en kraftig reducering av dess barriäreffekt.

Tillgängligheten på sträckan, det vill säga med vilken lätthet målpunkter nås, påverkas både positivt och negativt av förslaget; för motorfordon som använder väg 19 som transportsträcka till och från orter utanför Bjärlöv och Broby ökar tillgängligheten när restiden minskar. För de som lokalt får köra en långre väg till följd av att någon anslutning stängs

minskar däremot tillgängligheten. Boende utmed befintlig väg 19 som ersätts får ökad tillgänglighet när trafiken på vägen reduceras kraftigt

4.4. Landskapet och orterna

Väganläggningen förses med mitträcke och bitvis med faunastängsel och sidoräcke vilket ger vägen en starkare framtoning i landskapet. Vägen med räcke och stängsel blir en starkare anläggning visuellt vilket gör att trafikanternas upplevelse av landskapet tonas ner. Där väganläggningen ligger i skog blir inte den visuella påverkan av den nya väganläggningen lika påtaglig. Där bullerskyddsskärmar kommer att byggas påverkas Orts- och landskapsbilden betydligt för trafikanter, boende och andra som vistas i närmiljön.

Väg 19 går i samma sträckning, strax utanför Bjärlöv även i vägplaneförslaget. Det gör att vägen inte kommer upplevas så väldigt annorlunda från idag. Den nya planskilda korsningen kommer bli den största förändringen. Den nya korsningen gör att kopplingen mellan väg 2044 (Övarpsvägen) och väg 19 blir otydligare eftersom vägplaneförslaget endast tillåter medlöpande svängar. Initialt kan förare av gammal vana vilja svänga vänster in på väg 2044 eller Groansvägen och då tvingas vända i närliggande korsning. Med tydlig skyltning och inlärningseffekten bedöms de olägenheterna avta med tiden. Den planskilda korsningen minskar barriäreffekten från väg 19 och ger möjlighet att utveckla idrottsplatsen. Hållplatsen som ger invånarna tillgång till superbustråket är positiv för ortens utveckling.

I Hanaskog medför vägplaneförslaget förändringar i och med stängda anslutningar till väg 19. Radhusvägen och Hantverksgatan kommer stängas vilket ger minskad trafik på de stängda gatorna samtidigt som närliggande gator belastas av den överflyttade trafiken. Den andra stora förändringen är de bullerskyddsskärmar som föreslås mellan väg 19 och samhället väster om vägen. Tomterna längs vägen är idag skymda från vägen av uppvuxen vegetation, som också fungerar som utsiktsskydd för de boende. Att placera skärmar här kommer skapa en skarp avgränsning mellan tomter och väg, men redan idag är den avgränsningen etablerad. Skärmarna kommer ge positiva effekter genom att skapa en bättre boendemiljö. Möjligheten att som fotgängare eller cyklist korsa väg 19 förbättras i den södra delen genom tätortsporten med refug och trafiksäkerhetskamera. Med den gamla väg 19 utpekad som cykelstråk mellan Bjärlöv och Hanaskog via Bössebacken ökar attraktiviteten för cykling. Tillgängligheten till motionsslingorna och naturområdet söder om Hanaskog påverkas negativt av den nya vägsträckningen.

Vägplaneförslaget innebär bara små trafikförändringar i Knislinge. Genom att dela på fyrvägs-korsningen Tegeborgsvägen och väg 2054/Kristianstadsvägen till två stycken trevägs-korsningar skapas en säkrare trafikmiljö och bättre möjligheter att utveckla verksamhetsområdet väster om vägen. Den nya gång- och cykelporten under väg 19 bidrar till att stärka kopplingen mellan västra och östra delarna av orten. Stängning av anslutningarna från Frejagatan och Torsgatan till väg 19 medför en omfördelning av trafik till anslutningarna via Stationsvägen och Skolgatan. Bullerskyddsskärmar ska placeras på båda sidor om väg 19 genom Knislinge. Detta leder till att samhället kommer vara mindre synligt från väg 19. Även de boendes koppling till vägen och till respektive östra och västra sidan av samhället kommer att försvagas och skärmarna kommer bidra till en ökad barriäreffekt i samhället. Vägplaneförslaget innebär en separering av motorfordonstrafiken och gång- och cykeltrafiken i den norra delen av samhället där bullerskyddsskärmarna är placerade på den befintliga cykelvägen. Gång- och cykeltrafiken är omledd till parallellgator och genom detta skapas en säkrare och trevligare miljö för de oskyddade trafikanterna.

Samtidigt förstärker det upplevelsen av väg 19 som en barriär genom samhället när den inte längre ingår i lokalbefolkningens rörelsemönster.

För alla pendlare och verksamhetsutövare med start- eller målpunkt i orterna längs väg 19 kommer förslagen i vägplanen att innebära förbättringar i framkomlighet och trafiksäkerhet samt minska restiden. Det ger goda förutsättningar för såväl boende som företagande i de berörda orterna.

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Kulturmiljö

Områdets långa kontinuitet som färdväg kommer leva kvar i vägplaneförslaget, även om vägens sträckning ändras något. Även tidigare har vägens sträckning ändrats. Man färdas fortfarande igenom samhällena längs vägen och i nära anslutning till Helge å. Bullerskyddsskärmarna som sätts upp i samhällena gör dock att de kulturmiljöer som vuxit upp båda sidor om vägen fragmenteras. Vägens linjeföring har valts med beaktande av befintliga strukturer i landskapet såsom banvallen samt ägo- och skiftesgränser. Alla ägo- och skiftesgränser har inte kunnat tas hänsyn till i skogslandskapet mellan Bjärlöv och Hanaskog vilket gör att en ny struktur, arkitektur och formspråk skapas som inte helt kan underordnas det historiska landskapets strukturer. Den del av väg 19 som inte byggs om till högre standard, genom Bössebacken, kan i framtiden berätta om hur vägen såg ut tidigare. Den kommer att leva vidare med funktion som lokalväg och cykelväg.

Ett stort antal forn- och kulturlämningar, identifierade i Arkeologisk utredning steg 1, AU1, påverkas av vägplaneförslaget både där vägen går i ny och befintlig sträckning. Samråd ska ske med länsstyrelsen avseende behovet av ytterligare arkeologiska åtgärder. Det kan då bli aktuellt med arkeologisk utredning steg 2 och för vissa objekt direkt förundersökning.

Inget av riksintressena för kulturmiljövården bedöms påverkas av vägplaneförslaget då endast breddning av ett körfält föreslås i cirkulationsplatsen i söder och då intrång i Kviinge backe undvikits helt i vägplaneförslaget. De båda riksintressena kärnvärdena ligger inte i närheten av vägplaneförslaget.

Den gamla vägen genom Bjärlöv (väg 2042) påverkas inte fysiskt av projektet och den bedöms inte få en annorlunda trafikfunktion än vad den har idag. Övarpsvägen (väg 2044) kommer att ändras med förslaget i vägplanen, genom att anslutningen till väg 19 endast kommer att vara öppen för medlöpande svängar samt genom att ny anslutning från den planskilda korsningen skapas till Övarpsvägen. Denna del av vägen är redan idag påverkad av sentida förändringar i vägens omedelbara närhet och de nya anslutningarna bedöms inte påverka vägens värden i sin helhet.

Genom de föreslagna skyddsåtgärderna i byggskedet samt genom att bygga en ny bro väster om och i befintligt broläge över Almaån bedöms stenalvsbron inte påverkas. Det är dock viktigt att ett gediget kontrollprogram tas fram för bron så att den inte skadas vid t.ex. rivning av den befintliga bron.

De kulturhistoriskt värdefulla områdena i Helge ås närhet, med värden kopplade till strandängar och beteshävd, vattenkraft m.fl. bedöms påverkas lite av vägplaneförslaget framförallt genom att vägen blir mer dominerande i området.

4.5.2. Rekreation och friluftsliv

Generellt så förstärker mitträcke och sidoräcken barriäreffekten som väg 19 har på det rörliga friluftslivet. Två planskilda passager skapas i vägplaneförslaget och som fungerar som säkra passager av vägen.

I Bjärlöv skapas en säkrare passage av väg 19 i den nya planskildheten för oskyddade trafikanter, som vill korsa väg 19 för att nå friluftsområdet och bollplanerna öster om samhället. Övarpsvägen stängs för passage och en barriär skapas genom att mitträcke sätts upp. Förändringen medför vägförlängning eller vägförkortning i storleksordningen 200-300 meter. Fördelarna av projektet överväger nackdelarna med hänsyn till rekreation och friluftsliv.

Rekreationsområdet söder om Hanaskog fragmenteras av den nya vägen och vägen kommer nära några av promenadslingorna. Rekreationsområdet kvalitét kommer att minska på grund av trafikbuller samt vägens barriäreffekt. Barriäreffekten reduceras dock av den planerade porten med bullerskyddsskärmar i läget där vägen passerar banvallen och promenadslingorna. Detta kompenserar till vis del kvalitetsförlusten.

Almaåns stränder bedöms inte påverkas av vägplaneförslaget, idag nås de genom den befintliga gång- och cykelbron (före detta järnvägsbron) väster om väg 19, vilken inte kommer att påverkas under vare sig byggskedet eller driftskedet av den nya vägen.

Funktionen av befintliga parkerings-, rast-, fiske- och båtsättningsplatser vid rastplats Anilla finns kvar i vägplaneförslaget.

4.5.3. Naturmiljö

Vägplaneförslaget kommer att påverka områden med naturvärden samt objekt som faller inom det generella biotopskyddet. Det största intrånget kommer ske där vägen går i ny sträckning genom skogsmosaiklandskapet mellan Bjärlöv och Hanaskog. Påverkan kommer bestå i framförallt förlust av biologisk mångfald kopplad till äldre träd och skogsområden med art- och naturvärden. Vägen påverkar generella biotopskydd i kategorierna öppna diken, småvatten, alléer, odlingsrösen och stenmurar för vilka skadan kommer att utgöras av biotopförluster. Hantering av biotopskyddsobjekt redovisas i tabell 10 nedan.

Tabell 10: Biotopskyddade objekt längs sträckan, söder till norr. Siffror från Biotopskyddsrapport, Calluna 2015 och bokstäver från Naturvärdesinventering Bjärlöv- Hanaskog, Enviroplaning 2014. Objekt som identifierats i båda rapporterna redovisas med siffra. Intrången är bedömda cirka-intrång.

ID-nr	Biotoptyp	Beskrivning	Intrång & föreslagen åtgärd
22	Stenmur	Visst biotopvärde, i skogsridå mellan åker och grusplan.	Intrång i ca 30m av totalt ca 90 m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
S	Stenmur	Gränsar mot hagmark och granskog, delvis beskuggad	Intrång i hela, ca 120m. Byggs upp i närheten.
21	Stenmur	Visst biotopvärde, norr och väster om liten, äldre åkeryta, som möjligen varit betesmark.	Intrång i hela, ca 170m. Byggs upp i närheten.
5	Dike	Visst biotopvärde, diket spelar en mindre roll för spridningen av vattenorganismer, men kan i viss omfattning fungera som livsmiljö för vattenorganismer. Tangerar åkermark i söder, i övrigt i skogsmark.	Intrång i hela, ca 325m. Dike flyttas till väster om vägen. grodpassage anläggs.

D	Stenmur	Raserad. Gränsar mot granplantering och åker. 50% beskuggad.	Intrång i hela, ca 25m. Byggs upp i närheten.
20	Stenmur	Visst biotopvärde, mellan enskild väg och betesmark.	Vid behov vidtas skyddsåtgärder i byggskede för att undvika intrång.
19	Stenmur	Visst biotopvärde, delar tangerar åkermark.	Intrång i hela, ca 50m. Byggs upp i närheten.
18	Stenmur	Visst biotopvärde, i anslutning till åkermark.	Intrång i hela ca 65m. Byggs upp i närheten.
17	Stenmur	Visst biotopvärde, i anslutning till åkermark.	Intrång i ca 10m av totalt ca 30m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
16	Stenmur	Visst biotopvärde, i anslutning till åkermark.	Intrång i ca 20m. av totalt ca 30m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
15	Stenmur	Visst biotopvärde, främst för att stenmuren är solexponerad mot söder, vilket ger ett varmt mikroklimat för många organismer. I anslutning till åkermark.	Vid behov vidtas skyddsåtgärder i byggskede för att undvika intrång.
14	Odlingsröse	Visst biotopvärde, i anslutning till åkermark.	Intrång i ca 150m ² av totalt ca 260 m ² . Byggs upp i närheten.
4	Dike	Visst biotopvärde, diket har en naturaliserad fåra, det har sannolikt ett visst värde för vattenlevande organismer, samt för spridningen av dessa. Den ridå av buskar och träd som omger diket fungerar även det som spridningslinje. I jordbruksmark.	Intrång i ca 65m av totalt ca 420m. Intrång där dike ligger i trumma. Åtgärd vidtas för att återställa kontakt mellan dike och Almaån.
13	Stenmur	Visst biotopvärde, i anslutning till gårdsmiljö.	Vid behov vidtas skyddsåtgärder i byggskede för att undvika intrång.
12	Stenmur	Visst biotopvärde, i anslutning till gårdsmiljö.	Vid behov vidtas skyddsåtgärder i byggskede för att undvika intrång.
24	Allé	Högt biotopvärde, eftersom lövträden är gamla och ihåliga och kan förväntas hysa en värdefull flora och fauna, t.ex. kryptogamer och vedlevande insekter.	Vid behov vidtas skyddsåtgärder i byggskede för att undvika intrång.
23	Allé	Litet biotopvärde, eftersom lövträden är unga.	Intrång i ca 10 m av totalt 35m. 2 träd behöver tas bort. Ingen föreslagen kompensation. Vid behov vidtas skyddsåtgärder i byggskede för de kvarvarande träden.
3	Dike	Visst biotopvärde, diket håller förmodligen en viss mängd vatten stora delar av året och kan fungera som livsmiljö för vattenorganismer samt spela en stor roll för spridningen av organismer knutna till mindre vattendrag, t.ex. vatteninsekter. I jordbruksmark där det i övrigt är ont om mindre, öppna vattendrag.	Endast liten påverkan då trumma under väg ska förlängas.
11	Stenmur	Visst biotopvärde, vilket baseras på att muren är solexponerad vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt mikroklimat med många skrymslen, t.ex. humlor och reptiler. I anslutning till betesmark.	Intrång i ca 10 av totalt 60m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
10	Stenmur	Visst biotopvärde, vilket baseras på att muren är exponerad mot söder vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt mikroklimat med många skrymslen, t.ex. humlor och reptiler. I anslutning till betesmark.	Intrång i ca 10 av totalt ca 25m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
9	Stenmur	Visst biotopvärde, vilket baseras på att muren är exponerad mot söder vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt mikroklimat med många skrymslen, t.ex. humlor och reptiler. I anslutning till åkermark.	Intrång i ca 10 av totalt ca 60m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
2	Dike	Visst biotopvärde, håller troligen vatten delar av året och kan då fungera som livsmiljö för vattenorganismer, men har sannolikt begränsad spridningsfunktion. Det är till stora delar beskuggat och kan då fungera som	Intrång i ca 80 m. av totalt 290m. pga. byggande av g/c-port. Hela ligger inom vägområdet men vägen byggs ej om på sträckan.

		livsmiljö för arter som kräver kontinuerligt hög luftfuktighet. I jordbruksmark.	
1	Dike/bäck	Högt biotopvärde. Vattendraget är öster om vägen naturligt och har eroderat ner ca 50 cm i marken, det rinner genom en värdefull betesmark, ett Natura 2000-område. Det antas vara en viktig spridningsväg för vattenanknutna organismer. Det kan finnas ett vandringshinder på dikets norra kant. I jordbruksmark.	Korsar väg 19 men vägen byggs ej om på sträckan, inget intrång.
7	Stenmur	Begränsat biotopvärde. Muren ligger i ett Natura 2000-område. Stenmur eller annan konstruktion av sten, i betesmarkens norra hörn.	Inget intrång, vägen byggs ej om på sträckan.
6	Stenmur	Visst biotopvärde. Muren är relativt exponerad vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt mikroklimat med många skrymslen, t.ex. humlor och reptiler. Inom Natura 2000-område. Angränsar till betesmark på östra sidan.	Inget intrång, vägen byggs ej om på sträckan.

Vägplaneförslaget gör intrång i strandskyddat områden vid samtliga tre större åar. Vid Helge å breddas vägen inom strandskyddat området, vid Almaån ska den gamla bron rivras och en ny uppföras och vid Olingeån ska den befintliga trumman bytas. Dessa intrång innebär inte att stora ytor av strandskyddat område går förlorat utan naturmiljön och tillgången till vattennära rekreation finns kvar i vägplaneförslaget. För att inte riskera att föroreningar når vattendragen eller att grumling uppstår i samband med vägombyggnaden har skyddsåtgärder föreslagits för byggtiden, vilket också hindrar att negativa konsekvenser uppstår för strandskyddet.

Den nya vägsträckningen bedöms inte påverka kärnvärdena i biosfärområdet Kristianstads vattenrike, vilka ligger längre söder ut i biosfärområdet.

Intrång har undvikits i Kviinge backe och inga negativa konsekvenser bedöms uppstå i det värdefulla skogsområdet.

Naturminnet Nöbbelev står nära befintlig väg 19. Genom att leda vägdagvattnet i rörledning förbi det, går det att bredda vägen utan att ta bort eller skada naturminnet.

Vägplaneförslaget har tagit stor hänsyn till de två Natura 2000-områdena längs vägen, Matsalycke och Mannagården. Genom Matsalycke behöver vägen breddas för att uppnå tillräcklig trafiksäkerhet, breddningen görs endast på den östra sidan av vägen, då naturvärdena på den sidan inte har bedömts vara lika utvecklade som värdena på västra sidan. En tillståndsansökan för Natura 2000 är under pågående och riktlinjer, kontrollprogram och villkor som beslutas i miljödomstolen kommer vara gällande i denna vägplan.

Inget nytt vägområde tas där vägen går igenom Natura 2000-området Mannagården med hänsyn till de höga naturvärdena i området. Endast ombyggnad av befintlig väg ska göras från 1+1-väg till 2+1-väg. Detta görs genom att flytta mitträcke och vägens högsta punkt till det nya läget för mitträcket. Befintlig asfalt banas av och ny läggs på. Den grundvattensänkning som är beräknad att behövas för att bygga gång- och cykelvägen söder om Mannagården ger ett påverkansområde som berör Mannagårdens sydligaste del. Utifrån genomförda beräkningar skulle grundvattensänkningen bli väldigt liten i ytterkanten

av påverkansområdet och en bedömning är gjord att den inte skulle påverka den torra naturtypen i Mannagården negativt.

Fauna

Faunastängslet på ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog kommer att öka barriäreffekten för viltet men samtidigt bidra till ökad säkerhet för djuren. Det ska utformas enligt riktlinjerna i VGU för att fungera som både hinder och ledstruktur för medelstora och större däggdjur. Faunapassagen minskar barriäreffekten något, men viltets rörelsemönster kommer trots detta att påverkas. Viltolycksbilden kommer att förskjutas mot stängslets ändpunkter, som blir vid de två samhällena Bjärlöv och Hanaskog. Här är referenshastigheten 60 km/h och ett naturligt motstånd att korsa samhällena finns hos viltet. Ytterligare söder respektive norr om samhällena är landskapet längs väg 19 öppet och sikten god, varför faunastängsel är mindre motiverat. Avslutning av faunastängsel har utifrån detta bedömts säkrast att göra i föreslagna lägen.

Tre befintliga koportars funktion säkerställs i samband med vägens breddning, varav en inte byts då den finns inom Natura 2000-området Mannagården. Koportarna kan fortsatt utgöra passagemöjlighet för småvilt. Vidare kommer de befintliga utteråtgärderna vid Almaån och Olingeån att återupprättas efter breddningen av vägen, tillsammans med ytterligare åtgärder för utter norr om Olingeån och vid rastplats Anilla. Groddjursanpassning kommer göras i det omgrävda diket vid Bonnarp och groddjurspassager ska anläggas söder om Hanaskog och vid rastplats Anilla. Detta förbättrar livsmiljöerna för utter, grodor och andra smådjur.

4.5.4. Vattenmiljö

Vattenskyddet som arbetats in i vägplanen har positiv påverkan på samtliga vattenförekomster och vattenmiljöer längs sträckan. Balkräcke och högkapacitetsräcken på särskilt känsliga sträckor i kombination med djupa diken med avstängningsmöjlighet gör att spridning av föroreningar och farligt avfall vid eventuella olyckor kan begränsas eller undvikas helt. För Almaån, Helge å och Olingeån innebär vägplaneförslaget förbättringar när vägen är ombyggd.

För att minimera negativa konsekvenser på åarna i byggskedet har skyddsåtgärder under byggtiden föreslagits. Arbetet i åarna har bedömts innebära att tillstånd behövs för vattenverksamhet. Tillstånd för vattenverksamhet i de tre åarna samprövas i tillståndsansökan för vattenverksamhet i Helge å. Under tillståndsprcessen kommer behovet av skyddsåtgärder och kontrollprogram utredas mer i detalj.

Mindre förändringar av diken och bäckar görs längs sträckan, t.ex. förlängning av trumma när vägen breddas. Dessa mindre förändringar bedöms inte påverka diken i stort. I höjd med Bonnarp grävs Hanaskog-Bjärlövs dikningsföretag om väster om ny väg i ny sträckning på en sträcka av cirka 200 meter. Denna förändring bedöms kräva ny förrättning, vilken beskrivs närmare i kapitel 10.1.3. Diket ska anläggas så att det uppfyller kapacitet enligt förrättningen.

Vattenskyddet inom Kristianstadsslättens grundvatten förbättras vilket bedöms minska belastningen på grundvattenförekomsten. Risken för att inte MKN uppnås för grundvattenförekomsten, orsakat av bland annat bekämpningsmedel och nitrit, kommer inte påverkas av vägplaneförslaget, varken positivt eller negativt. Två grundvattensänkningar behöver göras inom grundvattenförekomsten när ny planskild korsning ska byggas i Bjärlöv

och när vägport/faunapassage ska byggas. Den senare grundvattensänkningen kommer bestå i driftskedet. Beräkningar på grundvattensänkningarnas omfattning och storlek har gjorts i vägplaneskedet och om de följs bedöms grundvattenförekomsten inte påverkas av sänkningarna.

De två grundvattenskyddsområdena längs sträckan ,Beateberg och Knislinge samhälle, bedöms inte påverkas av vägplaneförslaget. Beateberg ligger på ett sådant avstånd från vägen att påverkan från föreslagen avvattning eller olycka med farligt gods inte har någon inverkan på den. Vägen ska inte byggas om igenom Knislinge varför ingen förändring eller påverkan bedöms på den grundvattenförekomsten heller.

4.5.5. Jord- och skogsbruk

Där vägen går i ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog görs intrång i skogsbruk och en liten del betes- och åkermark. Där vägen breddas mellan Hanaskog och Knislinge samt norr om Knislinge tas framförallt åkermark i anspråk. Intrånget kommer att ersättas enligt gällande principer för markvärdering. Även transportvägar till och från jord- och skogsbruksenheter påverkas, vars funktion tillgodoses i vägplanen i samråd med markägare och brukare.

4.5.6. Ljudmiljö och hälsa

Buller och störningar för boende längs väg 19 ökar till följd av ökad trafik och högre hastigheter. En del fastigheter får också kortare avstånd till trafiken när vägen breddas eller när vägens geometri i plan justeras, vilket ökar såväl bullereffekt som risken för störande ljus. För att klara riktvärdena för trafikbuller har bullerutredningen visat att det finns ett behov av att vidta bullerskyddsåtgärder.

Med överflyttning av trafik till ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog minskar bullerstörningen för uppskattningsvis 30 bostadsfastigheter längs befintlig väg 19. Bullersituationen för boende här kommer att förbättras i och med vägplaneförslaget. Knappt tio fastigheter vid Vasahusvägen hamnar mellan ny och befintlig väg 19 (cirka 1/800-2/100) och blir därmed påverkade av buller från båda vägarna.

För boende i Hanaskog kommer ljudnivåerna öka till följd av höjd hastighet på vägen i den norra delen av orten. Årsdygnstrafiken kommer vara densamma som i nollalternativet. I Knislinge kommer hastigheten och årsdygnstrafiken vara densamma.

För att minska vägtrafikbullernivån för fastigheter längs väg 19 vidtas åtgärder för att eftersträva riktvärdena för buller vid ny- och väsentlig ombyggnad om max 55 dBA ekvivalent ljudnivå eller 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad, max 30 dBA ekvivalent ljudnivå inomhus och max 45 dBA ekvivalent ljudnivå på uteplats. Vägplaneförslagets bullernivåer är beräknade med prognosår 2040. Totalt föreslås åtgärder för cirka 140 fastigheter längs sträckan. Ljudnivåer för samtliga berörda fastigheter längs sträckan redovisas i bilaga 1, bullertabell AK09, där även föreslagna åtgärder för respektive fastighet redovisas tillsammans med motiv för dessa.

4.6. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Befintlig samhällsekonomisk bedömning (SEB) för objektet är godkänd av Trafikverket 2013-06-13. En uppdaterad SEB skickades till Trafikverket för godkännande 2016-12-07. Bedömd åtgärd är ombyggnad av väg delvis i befintlig sträckning delvis som ny väg till

mötesfri landsväg, 13 meter bred och med 100 km/tim som hastighetsbegränsning (med lokala sänkningar). Även åtgärder för att höja korsningsstandarden ingår.

Nettonuvärdeskvoten av åtgärden är 1,25 och de största beräknade nyttorna är restidsvinster för resenärer. Andra beräknade nyttor i projektet är restidsvinster för godstransporter, trafiksäkerhet samt hälsa. De största negativa posten i bedömningen är investeringskostnaden, följt av kostnader för drift och underhåll samt klimat. Posten landskap bedöms påverkas negativt men har inte prissatts och är därför inte inräknad i nettonuvärdeskvoten.

I objektet har åtgärder för kollektivtrafikens framkomlighet och standard tillkommit sedan tidigare bedömningar. Bedömningen saknar en fastställd kalkylsammanställning och klimatkalkyl har inte inkluderats i denna SEB. I övrigt bedöms den upprättade samhälls-ekonomiska bedömningen spegla objektet väl. I vägplaneskedet har utformningen anpassats mot att ge så litet intrång som möjligt i värdefulla miljöer.

En nettonuvärdeskvot på 1,25 klassificeras enligt ASEK 5.1 som en åtgärd med hög samhällsekonomisk lönsamhet. Åtgärden bedöms bidra positivt med avseende på ekonomisk och social hållbarhet. Dock bedöms ekologisk hållbarhet få ett negativt bidrag till följd av intrång i värdefulla miljöer samt ökade CO₂ -utsläpp.

Objektet har tydliga nyttor vad gäller såväl medborgares resor som näringslivets transporter. Vägen utgör dessutom en viktig regional väg i ett område där alternativa större vägar saknas. Väg 19 är ett utpekat viktigt stråk även för kollektivtrafiken, där så kallade regionala superbussar kommer att trafikera stråket.

4.7. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

I Knislinge har en vägport för gång- och cykeltrafik under väg 19 byggts. Byggandet av porten har hanterats utanför vägplanen men den har varit ett viktigt bidrag till att minska väg 19:s barriäreffekt i Knislinge.

4.8. Påverkan under byggnadstiden

4.8.1. Arbetstider

Den totala byggtiden bedöms till cirka två år. Normala markarbeten antas ske dagtid mellan 07.00 och 18.00. I vissa perioder kan det bli aktuellt med arbete nästan dygnet runt. Detta kan gälla till exempel vissa arbeten med broar och andra åtgärder som bedöms ha stor påverkan på befintlig trafik. Eventuella begränsningar av arbetstiden för genomförandet styrs av riktvärden för till exempel buller som ska tillämpas under genomförandet och skyddsåtgärder som måste genomföras. Det är av stor vikt att finna de bästa metoderna från både miljösynpunkt som från teknisk och ekonomisk synpunkt för att minska produktionstiden och därmed störningarna på omgivningen. Temporära störningar kommer att vara ofrånkomliga, men minimeras genom krav på entreprenörens miljöarbete i upphandlingen.

4.8.2. Trafik

Under byggskedet kommer den befintliga trafiken att ha begränsad framkomlighet då stora delar av den nya vägen byggs i befintlig sträckning. Mängder och transportlängder beror på de lösningar som den entreprenör som skall utföra utbygganden gör.

Trafik under byggtiden kommer i möjligaste mån att ledas om, via väg 23 och väg 119 och väg 21, samt via väg 119 för trafik till och från Broby. Lokaltrafik behöver dock färdas på väg 19 även under byggtiden. Generellt saknas lämpliga omledningsvägar längs sträckan men ambitionen är dock att väg 19 ska vara framkomlig och öppen under hela byggtiden, eventuellt med kortare avbrott. Busstrafiken kan inte ledas om utan behöver gå på väg 19 under hela byggtiden. Under de perioder som framkomligheten är nedsatt på väg 19 är det stor risk för förseningar på linjerna.

Vid identifierade problempunkter längs sträckan har lösningar föreslagits i vägplanen och visas på plankartorna 101T0201-101T0213. Problempunkter är framförallt brolägen, sträckor med smal vägbana och väg nära Helge å. De sträckor som idag är smala kommer bara att ha ett körfält öppet förbi arbetsplatsen och måste trafikdirigeras med tillfällig trafiksignal (skyttelsignal). Breddningen av vägen ska göras med förband mellan befintlig och ny vägöverbyggnad vilket kräver att en del av befintlig väg grävs bort, vilket också gör att framkomligheten begränsas.

För att lösa trafiken under byggandet av vägporten i Bjärlöv föreslås ny väg 2048 byggas innan vägporten lanseras.

Konstruktionen och byggandet av ny bro över Almaån har sökt lösningar för att undvika oönskade konsekvenser för kollektivtrafik, räddningstjänst och allmänhet. För att kunna byta ut den befintliga bron anläggs först en ny brodel väster om befintlig bro. Den nya brodelen är tillräckligt bred för enkelriktad trafik och trafiken flyttas över till denna del när den andra brodelen byggs, genom att den befintliga bron rivs och ersätts med en ny brodel. Profiljustering vid Almaån och Helgeå, som görs för att säkra anläggningen inför klimatförändringar och högre vattenstånd, kommer trots dessa lösningar få stor inverkan på trafiken.

Tillfälliga förbifarter kommer eventuellt att behövas vid övriga broarbeten. Delar av gamla banvallen mellan Bjärlöv och Hanaskog och mellan Bössebacken och Hanaskog föreslås användas av entreprenören för byggtrafik. Strax norr om Gryt är det i vägplaneförslaget möjliggjort att leda tillfällig trafik via en befintlig grusväg väster om väg 19 under tiden trumbyten, urgrävningar med mera genomförs.

4.8.3. Miljö och hälsa

Arbeten kommer att innebära att upplevelsen av området förändras under byggtiden, men påverkan bedöms som begränsad såväl i tid som i rum.

För att minimera påverkan på den gamla stenvalvsbron under byggtiden ska ett kontrollprogram för bron tas fram.

Skyddsåtgärder i byggskedet är föreslagna för Natura 2000-området Matsalycke i tillhörande Miljökonsekvensbeskrivning, MKB. Med de föreslagna åtgärderna bedöms påverkan på Natura 2000-området begränsas. Eventuell påverkan på Natura 2000-området kommer beskrivas mer utförligt i pågående tillståndsansökan. Vilt som normalt uppehåller sig i området kan eventuellt störas under byggtiden och jakten i området kan således tillfälligt försämrats om viltet undviker området. Vid ombyggnad av vägen och de befintliga viltskyddsåtgärderna kan tillfälliga viltåtgärder, t.ex. tillfällig passage eller skyltning om risk

för vilt, behövas för att undvika negativa konsekvenser under byggtiden. Så långt det är möjligt bör nya viltåtgärder uppföras innan de gamla rivs.

Vid vägbyggnadsåtgärder i anslutning till vattenskyddsområden eller uppströms med hydraulisk förbindelse till vattenskyddsområdet i Beateberg föreslås relevanta delar av vattenskyddsföreskrifternas bestämmelser gälla för entreprenadarbeten. Det gäller krav som gäller hantering av kemikalier, skydd mot läckage från maskiner och liknande.

Grundvattensänkningar behövs för byggande av broar längs sträckan, påverkan bedöms bli begränsad för omkringliggande natur- och vattenmiljö. Vid byggande vid vattendragen, Helge å, Almaån och Olingeån finns risk för grumling och sedimentering. Med föreslagna skyddsåtgärder bedöms påverkan på dessa bli begränsad.

Tillfälliga markintrång kommer göras på skogs- och jordbruksmark, för tillfälliga uppläggningsplatser eller byggvägar. Det kommer innebära ett tillfälligt produktionsbortfall för de näringsidkare som berörs. I dessa fall kan det bli aktuellt med ersättning. Tillfälligt vägområde återställs efter byggtiden till markslag likt ursprungligt; skogsmark återställs med för platsen typiska träd- och buskarter. Jordbruksmark återställs med sparade massor från samma plats.

Under byggtiden kommer mer tung trafik förekomma vid byggplatsen samt på sträckorna från och till byggplatsen. Det kommer generera tillfälliga högre bullernivåer och kan utgöra en risk för övriga trafikanter. Riktvärden för buller under byggskedet ska tillämpas för att minska påverkan för närboende.

5. Samlad bedömning

5.1. Projektmålen

Projektmålen som beskrivs i kap. XX syftar till att uppnå projektets ändamål samt att se till att vägens nytta för trafiken inte överskrider dess olägenheter. Inom vägprojektet finns 5 projekt mål definierade, uppfyllesens av dessa redogörs för nedan.

Ökad framkomlighet

Genom ökad referenshastighet, väsentlig ökning av omkörningsmöjligheter samt färre korsningar i plan kommer framkomligheten att öka för personbilstrafik, kollektivtrafik såväl som godstrafik.

Ökad trafiksäkerhet

Genom mittseparering, färre korsningar, översyn av sidoområden samt väsentlig ökning av omkörningsmöjligheter kommer trafiksäkerheten att öka, inte minst vad gäller körelaterade olyckor då framkomligheten ökar. Trafiksäkerheten ökar även genom att faunastängsel placeras längs stora delar av vägsträckan som går i ruralt landskap.

Minskade barriäreffekter

Genom planskilda passager strategiskt placerade för viltet och friluftslivet i landskapet och för boende och besökare i tätorterna minskar barriäreffekterna för djur och människor. De planerade bullerskyddsåtgärderna bidrar dock till att öka barriäreffekterna framförallt inom tätorterna. Bullerskyddsskärmarna bidrar och andra sidan till att uppnå ett annat projekt mål, "minskad störning för boende utmed vägen". Eftersom bullerskyddsskärmarna behöver vara täta, ha en viss höjd och en viss längd för att ge önskad verkan, har det inte gått att minska denna barriäreffekt.

Minskad störning för boende utmed vägen

Genom att bullerskyddsskärmarna har placerats där det har varit ekonomiskt försvarbart och tekniskt möjligt har störningarna för boende utmed vägen minskat. Andra bullerdämpande åtgärder längs vägen är fasadåtgärder och skydd för uteplats. Den förändrade sträckningen av väg 19 har också bidragit till minskad störning för de boende i Bössebacken.

Förkortad restid jämfört med nuläget

Genom ökad referenshastighet, väsentlig ökning av omkörningsmöjligheter samt färre korsningar i plan innebär också förkortade restider.

5.2. Miljökvalitetsmålen

Vägtrafik bidrar till klimatpåverkan, övergödning, försurning och motverkar målet om frisk luft. Eftersom projektet innehåller vissa åtgärder för att förbättra kollektivtrafiken och därmed minska mängden vägtrafik bidrar projektet till uppfyllelse av miljökvalitetsmålen begränsad *klimatpåverkan, frisk luft, bara naturlig försurning och ingen övergödning.*

De fördröjningsmagasin som planeras medverkar till att reducera halterna av gödande ämnen från vägdagvatten, jämna ut höga flöden samt utgör våtmarksbiotop och bidrar därmed till att uppfylla miljökvalitetsmålen *ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, myllrande våtmarker samt ett rikt växt- och djurliv.*

Vattenskyddet längs sträckan kommer att förbättras betydligt i vägplaneförslaget vilket kommer bidra till att spridningen av och påverkan från spill och föroreningar från trafiken hindras från att sprida sig till vatten och mark, därmed bidrar det till att uppfylla miljökvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet*.

Intrången i skogen på den nya sträckning Bjärlöv-Hanaskog och i Kviinge backe motverkar uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet *levande skogar*. Eftersom projektet tar en liten areal jordbruksmark i anspråk påverkas måluppfyllelsen för *ett rikt odlingslandskap* i liten mån negativt.

Vägplaneprocessen för väg 19 syftar till att hitta en lösning som uppfyller ändamålet utan att påverka målet *god bebyggd miljö* negativt. Ny vägsträcka och bullerskyddsåtgärder minskar vägtrafikens störning för boende i området och bidrar till måluppfyllelse.

Övriga miljökvalitetsmål är antingen inte relevanta eller bedöms inte påverkas.

5.3. De transportpolitiska målen

Förslagen i vägplanen har en god överensstämmelse med det övergripande transportpolitiska målet – att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Den samhällsekonomiska effektiviteten anses uppfylld enligt kapitel 5.6 med en nettonuvärdeskvot på mer än 1,2. Den långsiktiga hållbarheten anses uppfylld genom hänsynstaganden enligt MKB samt justeringen av vägens profil för att klara högre vattenstånd. Avseende ”transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet” har vägutbyggnaden en hög relevans då väg 19 är utpekad som viktig för såväl gods- som privattrafik på både lokal och regional nivå samt på längre relationer som exempelvis mellan Polen och Småland.

Det transportpolitiska funktionsmålet talar om att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet. Förslagen i vägplanen leder till en liten försämring av tillgängligheten lokalt där tillgången till väg 19 begränsas genom ändrade anslutningar och rekommendationen att inte gå eller cykla på vägen utanför tätort. Funktionen har dock säkerställts genom åtgärder i vägplanen och i ett större perspektiv ger den ökade framkomligheten och kortare restiden en förbättring av tillgängligheten. I funktionsmålet återfinns även formuleringen ”bidra till utvecklingskraft i hela landet” vilket är högst relevant i nordöstra delen av Skåne.; att bidra till utvecklingen i denna del av Skåne är i själva verket ett av ändamålen med vägprojektet, som då samtidigt bidrar till Regionen Skånes mål om ett flerkärnt Skåne.

Det transportpolitiska hänsynsmålet består av två delar. Den första delen, att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i transportsystemet, ligger till grund för flera utformningsval för vägen, bland annat möttesepareringen och reduceringen av antalet anslutningar till vägen. Den andra delen av hänsynsmålet är att bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa. Genom de försiktighetsåtgärder som presenteras i projektets MKB minimeras projektets negativa påverkan på flertalet miljökvalitetsmål. Målet *Levande skogar* motverkas dock, medan målen projektet bidrar till *Begränsad klimatpåverkan* och *Frisk luft*. De direkt positiva effekterna av förslagen i vägplanen på människors hälsa hänför sig framförallt till de boendemiljöer som förbättras när vägtrafikbullret minskar till följd av bullerskyddsåtgärder eller ändrad vägsträckning.

Sammantaget anses vägprojektet enligt förslagen i vägplanen bidra till såväl det övergripande transportpolitiska målet som de därtill hörande funktions- och hänsynsmålen.

5.4. Region Skånes mål för kollektivtrafiken

Vägplanen bidrar till Region Skånes mål för kollektivtrafiken genom att öka busstrafikens attraktivitet. Eftersom samma åtgärder gynnar även andra trafikslag är bidraget till målet om ökad marknadsandel inte lika stort som till målet om ökat antal resor. Till målet om tillgänglighet för funktionshindrade tas hänsyn i vägplanen genom att gångbanor till busshållplatsen i Bjärlöv uppfyller kraven på maximal längslutning.

6. Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om mark- och vattenområden

6.1. miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler brukar nämnas som ett antal krav och principer: Kunskapskravet (§ 2), försiktighetsprincipen (§ 3), skälighetsprincipen (§ 3), produktvalsprincipen (§ 4), hushållningsprincipen (§ 5), lokaliseringsprincipen (§ 6), förorenaren betalar (§ 8) och avhjälpandeskyldigheten (§ 8).

Kunskap om förutsättningar har hämtats genom fältinventering, inventering av regleringar och restriktioner, inventering av enskilda och allmänna intressen, samråds- och sakägarmöten samt studier av allmänt tillgängliga planeringsunderlag. En särskild naturvärdesinventering för delen i ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog samt en arkeologisk utredning steg 1 har också genomförts. Genom detta uppfylls *kunskapskravet*. *Försiktighetsprincipen* och *skälighetsprincipen* uppfylls genom att vägåtgärderna har anpassats under projekterings gång för att undvika eller minimera konflikter med boendemiljö och landskap och pågående markanvändning och genom att skäligen åtgärder för att förebygga eller minimera negativa konsekvenser har implementerats i projektet.

Trafikverket, i egenskap av väg- och banhållare, bekostar i samverkan med övriga intressenter aktuella hänsyns- och försiktighetsåtgärder. Därmed uppfylls kravet på att *förorenaren betalar* för skäligen åtgärder som behövs för att undersöka och förebygga eller begränsa miljöstörningar.

Rimliga alternativ för vägdragning som kan uppnå samma syfte som det aktuella förslaget har prövats och förkastats under projekteringen dels i ett flertal utredningar som föregått den aktuella vägplaneringen, dels genom en särskild fördjupning avseende delen mellan Bjärlöv och Hanaskog. Den lämpligaste sträckningen har valts efter avvägning av ett flertal parametrar. Därmed uppfylls *lokaliseringsprincipen*.

Byggnadsmaterial kommer att utgöras av vanligt förekommande och väl beprövade produkter. Därmed uppfylls *produktvalsprincipen*. Enligt Trafikverkets miljöpolicy används inte naturgrus som fyllnadsmaterial. Projektet innebär till största delen åtgärder på befintlig väg. Inom den nya vägsträckningen eftersträvas massbalans för att undvika onödigt långa masstransporter. Därmed uppfylls *hushållningsprincipen*.

Trafikverket tar i egenskap av verksamhetsutövare ansvaret för eventuella skador på miljön som uppstår i samband med projektet inklusive eventuell förorenad mark som påträffas inom Trafikverkets anläggning. Därmed uppfylls *avhjälpandeskyldigheten*.

6.2. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormerna för havsmiljö, luftkvalitet, nationella utsläppstak för luftföroreningar eller fisk- och musselvatten bedöms inte påverkas av vägbyggnadsprojektet. Inte heller förordningen (2004:675) om omgivningsbuller bedöms vara aktuellt i detta projekt. Miljö kvalitetsnormen avseende vattenmiljön påverkas inte väsentligt av vägprojektet då det inte innebär någon väsentlig påverkan på ytvattenförekomst

ekologiska status eller kemiska kvalitet och inte heller på grundvattenförekomsternas kvantitet eller kemiska kvalitet.

6.3. Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden

Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden avser riksintressen enligt kapitel 3-4 i miljöbalken.

Väg 19 genom är utpekad som riksintresse för kommunikationer. Vägprojektet tangerar två riksintressen för kulturmiljövården nämligen Araslövs farmer och Ballingstorp - Hanaskog - Hanaholm. Det förstnämnda berörs inte alls. Det senare påverkas marginellt av avvattningsåtgärder och korsningsombyggnad öster om befintlig väg i Hanaskog. Intrånget, som ligger helt intill och inom enstaka meter från befintlig väg, påverkar inte riksintressets kärnvården.

I den norra delen av vägsträckan finns det två Natura 2000-områden, Matsalycke och Mannagården. Natura 2000-områdena är av riksintresse enligt 4 kap 8 § miljöbalken och Mannagården omfattas också av riksintresse för naturvården enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Vid Mannagården breddas inte vägen och inget nytt vägområde tas genom området. I avsnittet förbi Matsalycke har vägen utformats med endast 1 körfält i vardera riktningen för att minimera intrånget i Natura 2000-området. Breddningen sker österut för att undvika intrång i naturtyp väster om väg 19 som är mest utvecklad.

7. Markanspråk och pågående markanvändning

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 4.2. Dessutom ingår i vägområdet generellt en kantremsa på båda sidor om 0,5 meter vid åkermark och 2 meter vid skogsmark; måtten kan dock anpassas till lokala förhållanden. Kantremsan behövs för att möjliggöra drift och underhåll av vägen. På plankartorna 101T0201-101T0213 framgår nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens areaberäkning, det vill säga den areal som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

Tabell 11: Mark som tas i anspråk eller återgår med förslagen i vägplanen

Erforderlig rätt	Markslag	Areal (m ²)
Vägrätt	Jordbruksmark	184 000
	Skogsmark	174 000
	Tomtmark	11 000
Vägrätt totalt		369 000
Inskränkt vägrätt	Jordbruksmark	3 000
	Skogsmark	5 000
	Tomtmark	0
Inskränk vägrätt totalt		8 000
Tillfälligt nyttjande	Jordbruksmark	25 000
	Skogsmark	16 000
	Tomtmark	1 000
Tillfälligt nyttjande totalt		42 000
Vägrätt återgår	Väg	6 000
Vägrätt återgår totalt		6 000

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad och 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.

Tillkommande vägområde med vägrätt enligt denna vägplan omfattar cirka 369 000 m².

Befintlig väg 19 som ersätts av ny sträckning mellan Bjärlöv och Hanaskog behålls i allmänt underhåll med motivet att sträckan betjänar både boende och verksamheter, bedöms få en rimlig mängd trafik (550 fordon per dygn) och behövs för att säkerställa tillgängligheten för cykeltrafiken mellan Bjärlöv och Hanaskog. Därutöver utgör vägen en möjlig omlodningsväg vid olyckor eller underhållsarbeten, vilket annars är en sällsynt resurs i området.

Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren inte får full rätt att bestämma över användningen av marken eller utrymmet samt att tillgodogöra sig material och andra tillgångar ur marken eller utrymmet. Denna rätt tillfaller annars väghållaren. Områdena kommer att användas till trummskötsel och erosionsskydd, terrängmodellering, dike samt ledningar vilket innebär att funktionen för dessa åtgärder inte får påverkas..

Vägplanen omfattar cirka 8 000 m² inskränkt vägrätt för gestaltning och sikt.

I vägplanen föreslås att cirka 42 000 m² mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på plankartorna 101T0201-101T0213. Områdena kommer att användas till etablering, upplag av material och uppställning av maskiner under byggtiden samt vid ledningsarbeten och för en säker arbetsmiljö under byggtiden. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden. Marken kommer att återställas innan den återlämnas.

Vägrätt som återgår till markägaren i denna vägplan omfattar cirka 6 000 m². Mark som återgår från vägrätt till markägaren återställs likt omgivande mark.

8. Fortsatt arbete

Vägplanens förslag till utbyggnad av väg 19 har visat sig kunna ge upphov till konsekvenser. Det beror framför allt på att vägen har en mycket störningskänslig omgivning då den går igenom känsliga vatten-, natur- och kulturmiljöer. Ett fortsatt aktivt miljöarbete kommer att krävas i den efterföljande detaljprojekteringen, liksom i upphandlingar och entreprenadverksamheter. Gällande lagstiftning och Trafikverkets fastställda riktlinjer och rutiner för bygg- och anläggningsprojekt bör säkerställa att så sker, exempelvis genom att tillräckliga miljökrav ställs vid entreprenadupphandlingar.

8.1. Tillstånd och dispenser

Tillstånd och dispenser behöver sökas i det fortsatta arbetet för att genomföra vägplanens förslag. De söks utanför vägplanen.

Tabell 12: Tillstånd och dispenser som ska sökas i det fortsatta arbetet.

Åtgärd	Beskrivning	Hantering
Tillstånd från Länsstyrelsen för åtgärd inom Natura 2000-område, enligt 7 kapitlet 28 b och 29 §§ Miljöbalken.	Tillståndsansökan kommer avse breddning av befintlig väg genom Natura 2000-området Matsalycke.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Dispens för Naturresevat Matsalycke enligt 7 kap. 7§ Miljöbalken.	Ansökan kommer avse dispens för naturresevat på de delar som vägplaneförslaget innefattar.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Tillstånd från mark- och miljödomstolen för tillståndspliktig vattenverksamhet i Almaån enligt 11 kap. Miljöbalken.	Tillståndsansökan kommer avse byggande av ny bro, utrivning av gammal bro samt tillstånd för tillfälliga skyddsåtgärder i ån under byggskedet.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Tillstånd från mark- och miljödomstolen för tillståndspliktig vattenverksamhet i Helge å enligt 11 kap. Miljöbalken.	Tillståndsansökan kommer avse tillfälliga skyddsåtgärder i ån under byggskedet samt eventuellt behov av fyll i ån på en sträcka med icke bärkraftig torv där vägen går nära ån.	Separat tillstånd
Anmälan till Länsstyrelsen om anmälningspliktig vattenverksamhet i Olingeån, enligt 11 kap. Miljöbalken.	Avser omläggning av trumma.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Tillstånd från mark- och miljödomstolen för tillståndspliktig vattenverksamhet i Hanaskog-Bjälövs dikningsföretag, enligt 11 kap. Miljöbalken.	Tillståndsansökan kommer avse omgrävning av dikningsföretaget till ett mer västligt läge, väster om ny väg 19.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Dispens från Artskyddsförordningen (2007:845) söks för Tjockskalig målarmussla.	Dispens för arbete intill och i musselvatten. Eventuellt tillkommande arter efter bottenfaunainventering.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Dispens från Artskyddsförordningen (2007:845) söks för S:t Pers nycklar.	Dispens för arbete i mark där S:t Pers nycklar förekommer. Eventuellt tillkommande arter efter naturvärdesinventering.	Samprövas med Helge å tillståndsärende.
Tillstånd för påverkan på fornlämningar ska sökas enligt Kulturmiljölagen (1988:950) 2 kap.	Ansökan ska i god tid inlämnas till länsstyrelsen inför beslut om fortsatt undersökning, borttagning eller flyttning av lämningar som berörs av vägplaneförslaget, redovisade i kap. 4.5.1.	Separat ansökan

8.2. Miljöstyrning och uppföljning i byggskedet

Genom olika val under byggskedet kan byggverksamhetens miljöpåverkan begränsas. Nedan åtgärder är föreslagna för att minska påverkan under byggtiden, utöver Trafikverkets generella miljökrav vid entreprenader. De fastställs inte i vägplanen utan de säkerställas på andra sätt, till exempel genom krav i förfrågningsunderlaget, FU, för entreprenaden eller genom avtal.

Tabell 13: Miljöstyrning och uppföljning i byggskedet.

Åtgärd	Beskrivning	Hantering
Kontrollprogram för Stenvalvsbro, RAÅ Kviinge 8:1	Kontrollprogrammet ska upprättas för bron under byggskedet och redogöra för skyddsåtgärder som ska vidtas. T.ex. vibrationsmätningar, borrad spont i närheten av stenvalvsbron, placering av spont så långt ifrån stenvalvsbron och dess anslutande konstruktioner som möjligt.	FU
Skyddsåtgärder för fornlämningar	Om det föreligger risk för att fornlämningar skadas som Länsstyrelsen bedömt ska bevaras ska skyddsåtgärder upprättas, t.ex. byggstängsel.	Separat hantering
Skyddsåtgärder för biotopskyddade stenmurar	Intrång i stenmurar inom tillfälligt vägområde ska minimeras och helst undvikas. Skyddsåtgärder ska vidtas, t.ex. markering med pinnar/stolpar i kontrastfärg eller byggstängsel. För detaljerade åtgärder, se tabell 10.	FU
Återuppbyggnad av biotopskyddade stenmurar och stenrösen	Sten från stenmurar eller stenrösen ska byggas upp motsvarande ursprungligt skick, i första hand i anslutning till befintlig stenmur alt. i närheten. För detaljerade åtgärder, se tabell 10.	FU
Kontrollprogram för Natura 2000-området Matsalycke	Kontrollprogrammet ska redogöra för de behov av skyddsåtgärder som finns i anläggningskedet, t.ex. försiktig grävning eller handgrävning runt träden samt eventuellt trädspecialist på plats när arbetet utförs, avsmalnat arbetsområde eller förläggning av diken i rör på kortare sträckor förbi nära stående träd. Detta utöver de föreskrivna skyddsåtgärderna för värdefulla träd, motsvarande plankning av stammar och byggstängsel utanför trädens kronor, alternativt i vägområdesgränsen.	Inom separat tillstånd
Funktion i faunapassager	Upprätthållning av viltskydd under byggtiden, t.ex. genom tillfälliga faunapassager, skyltning om vilt. Nya viltåtgärder bör uppföras innan befintliga rivs. Om det inte är möjligt bör tiden utan fungerande viltskydd minimeras.	FU
Skyddsåtgärder för att minimera sedimentsflykt och grumling i ytvatten	Vid arbete i Almaån, Olingeån och Helge å, kan det vara motiverat att vidta fysiska skyddsåtgärder, t.ex. siltgardiner, för att hindra spridning av sediment från oskyddade vägslänter. Siltgardiner ska anläggas så att de inte utgör vandringshinder.	FU
Begränsning av arbetstider i Almaån och Olingeån	Arbete i vattendragen Almaån och Olingeån där öring och annan fisk förekommer, bör utföras under perioden april och/eller juli till augusti, eventuellt första halvan av september. Eventuellt kan ytterligare en lämplig period vara sen november till april.	FU
Kontrollprogram för Almaån	Utredning av behovet för kontrollprogram för Almaån ska göras inom ansökan för tillstånd för vattenverksamhet. Om det behövs ska hantering av bortlett vatten beskrivas.	Inom separat tillstånd
Hantering av grundvatten i anslutning till f.d. banvall	Grundvattnet ska provtas och karakteriseras för att klarlägga eventuell förekomst av föroreningar.	FU
Kontrollprogram för grundvattensänkningar	Om grundvattensänkning blir aktuell bör det följas upp genom ett kontrollprogram. Länshållningsvatten från	FU

	schakter bör tas om hand via sedimenteringsbassäng eller översilningsyta innan det släpps ut i recipient.	
Kontinuerliga samråd med Länsstyrelsen	Kontinuerliga samråd ska föras med Länsstyrelsen angående skyddsåtgärder och uppföljning vid byggande av planskild korsning i Bjärlöv, faunapassage, gångpassage söder om Hanaskog samt gång- och cykelport söder om Broby.	FU
Masshantering	Massor från nedan nämnda områden bör ej återanvändas på grund av potentiell risk för markföroreningar: - Banvallar och kvarliggande slipers, där vägområdet skär eller överlappar f.d. banvall. - Vägdikesmassor längs med hela vägsträckningen. - Asfalt i befintlig väg längs med hela vägsträckningen.	FU

8.3. Övriga föreslagna åtgärder

Nedan presenteras de åtgärder och försiktighetsmått som redovisas i vägplanens miljökonsekvensbeskrivning, MKB som inte fastställs i vägplanen. För att åtgärderna ska genomföras behöver de säkerställas på andra sätt, till exempel genom krav i förfrågningsunderlaget, FU, för entreprenaden eller genom avtal.

Tabell 14: Särskilda utredningar och utformningsprinciper.

Åtgärd	Beskrivning	Hantering
Beredskapsplan för hela vägsträckan	Beredskapsplan ska tas fram för hela vägsträckan för att uppnå en så hög skyddsnivå som möjligt. Planen bör ha särskild fokus på konfliktsträckor för ytvatten samt sträckor med hög sårbarhet för grundvatten. I denna bör både driftinstruktioner och instruktioner för åtgärder i ett akutläge ingå. Helge å bör särskilt belysas då avståndet till ån är väldigt litet, i händelse av en olycka.	FU
Samråd med Länsstyrelsen avseende hantering av grundvattensänkningar	Kontinuerliga samråd ska ske med länsstyrelsen avseende hantering av grundvattensänkningar vid byggandet av planskild korsning i Bjärlöv, faunapassage, gångpassage söder om Hanaskog samt gång- och cykelport söder om Broby. Utifrån genomförda fältundersökningar och teoretiska beräkningar görs bedömningen i nuläget att miljödom för grundvattensänkningar för nämnda passager inte behövs.	FU
Gestaltning av bullerskyddsskärmar	Gestaltning av bullerskyddsåtgärder ska utföras med avstamp i de principskisser som redovisas i Gestaltningsprogrammet. Gestaltningen ska skapa estetiska och visuella intryck. T.ex. genom att variera skärmens utseende med materialval, former, strukturer, kulörer eller vegetation. Bullerskyddsskärmarna kan göras genomskiktiga på sträckor där det finns potential för utblickar, i samråd med fastighetsägarna.	FU
Hänsynsfull gestaltning av anslutning av väg 2044	Kopplingen av väg 2044 för nordgående trafik i korsningen med befintlig del av Övarpsvägen bör om möjligt gestaltas med hänsyn till kvarvarande kulturvärden.	FU
Gestaltning av tätortsport i södra Hanaskog	Tätortsport i södra Hanaskog föreslås kompletteras med träd, t.ex. poppel som är en snabbväxande art, för att möta upp den höga silobyggnaden väster om vägen.	FU
Omläggning av VA-ledningar	Åtgärder i form av omläggning eller andra skyddsåtgärder för VA-ledningar som blir aktuellt i	Avtal

	samband med planförslaget hanteras i samråd med berörda ledningsägare.	
Markintrång	Intrång i jord- och skogsbruksmark ersätts enligt gällande principer för markvärdering. Behovet av transportvägar tillgodoses i samråd med markägare och brukare. Lantmäteriförrättningar krävs för genomförandet och exakta lägen kan ändras i samband med dessa.	Avtal
Bygglov för byggande av bullerskyddskärmar.	Bygglov enligt plan- och bygglagen krävs för byggande av bullerskyddskärmar. Bygglov beslutas av kommunens byggnadsnämnd.	FU
Utformning av faunapassager	Faunapassager, för kronvilt, småvilt, uter och grodor, ska utformas med hänsyn till djurens säkerhet och för att främja användningen av föreslagna passager. Utformningen har utgångspunkt i vad som rekommenderas i PM Faunastyrningsplan (Trafikverket 2015f).	FU
Kompletterande provtagning av massor i banvallen	Kompletterande provtagningar behöver göras i banvallen, på sträckan 1/900 till 2/400 samt vid 4/600. Även en klassning av massorna bör göras för att säkerställa korrekt hantering. Om provtagningen visar på höga värden är det fortsatta arbetet anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalkens regler. En anmälan ska då inlämnas till aktuell kommuns miljö- och hälsoskyddskontor eller motsvarande. Anmälan ska vara gjord minst 6 veckor före schaktstart.	FU
Återställning av Milarundans sträckning	Där väg i ny sträckning skär av befintlig motionsslinga (mellan faunapassagen och planskild korsning söder om Hanaskog) föreslås att en kortare sträcka grusväg anläggs öster om ny väg för att binda ihop motionsslingan igen.	FU

9. Genomförande och finansiering

9.1. Formell hantering

9.1.1. Fortsatt planprocess och fastställelseprövning

Syftet med vägplanen är att väghållaren, i det här fallet Trafikverket, ska få tillgång till det markområde som erfordras för ombyggnaden. Fastställelse och markåtkomst regleras i väglagen.

Under hela det hittillsvarande arbetet med vägplanen har allmänheten haft möjlighet att lämna synpunkter på förslagen. Information om projektet har funnits tillgänglig på Trafikverkets hemsida (länk) och följande informationsmöten har hållits:

- Öppet hus Knislinge 16 december 2014
- Samrådsmöte Knislinge 10 februari 2015
- Samrådsmöte Bjärlöv 12 februari 2015

Därutöver har samråd hållits med länsstyrelsen (2015-01-21), Östra Göinge och Kristianstads kommun, Skånetrafiken, räddningstjänsten och ledningsägare. Ytterligare information om samrådsprocessen återfinns i samrådsredogörelsen.

Även i den fortsatta hanteringen kommer det att finnas möjlighet att lämna synpunkter på planen.

Den avslutande delen av planläggningsprocessen är Granskningshandling som innebär att Trafikverket ställer ut vägplanen varvid berörda sakägare och övriga kan lämna synpunkter på planen under granskningstiden. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket gör mindre revideringar i vägplanen, vilket redovisas i ett ändrings-PM som sedan samråds. De sakägare som berörs av revideringen kommer då att kontaktas och får ta del av ändringen. Finns det behov av större revideringar kan en ny granskningsprocess behöva göras.

Färdigändrad granskningshandling blir sedan Fastställelsehandling som skickas för fastställelseprövning. Trafikverket är en egen prövande myndighet vilket innebär att en speciell avdelning på Trafikverket prövar planen och kommer med ett utlåtande om den.

De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat utlåtandet. Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Den fastställda vägplanen och utlåtandet från prövningen översänds därefter till Länsstyrelsen som yttrar sig över planen.

Om beslut att fastställa vägplanen tas kommer beslutet att kungöras. Beslutet kan överklagas till regeringen. Vägplanen vinner laga kraft om ingen överklagar fastställelsebeslutet inom tiden för överklagande. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på vägplanens plankartor samt de villkor som tas upp i beslutet.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

9.1.2. Detaljplaner

Detaljplaner kan behöva ändras för att den markanvändning som anges i detaljplan ska stämma överens med framtida markanvändning enligt vägplanen. Inventerade detaljplaner och deras beröringspunkter med vägplanen redovisas nedan i tabell 15.

Östra Göinge kommun och Trafikverket har tidigt haft en dialog och har gjort de planändringar som krävs. De övriga områdena som inte följer detaljplan ses som en mindre avvikelse, framförallt då det endast är mindre delar som berörs och det oftast följer befintlig väg.

Tabell 15: Kommunala detaljplaner relevanta för väg 19 Bjärlöv-Broby

Namn	Plan-ID (nr, benämning)	Upprättad/ reviderad	Antagen/ fastställd/ laga kraft	Anm. (huvudman etc.)	Vägplanens beröringspunkter
Stadsplan för Hanaskogs samhälle	11-kvi-326	Dec1973/ juni 1974	1975-11-06	Knislinge kommun (numera Östra Göinge kommun)	<p><u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank inom kvartersmark för bostadsändamål (prickmark), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.</p> <p><u>Dagvatten hantering inom parkmark:</u> Fördröjningsmagasin inom allmän platsmark (park). Kan förenas med övrig användning inom området.</p> <p><u>Breddning av väg:</u> Vägsränor för gångväg inom allmän platsmark (park), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.</p>

Namn	Plan-ID (nr, benämning)	Upprättad/ reviderad	Antagen/ fastställd/ laga kraft	Anm. (huvudman etc.)	Vägplanens beröringspunkter
Del av Kviinge 45:1 Hantverksgatan och Radhusvägen	Hantverksgatan-Radhusvägen	2016-02-25/ 2016-05-02	2016-06-30	Östra Göinge kommun	<u>Stängning av väganslutning:</u> Anslutningen från Radhusvägen stängs för biltrafik och anslutningen från Hantverksgatan till väg 19 stängs för all trafik. <u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank inom allmän platsmark (lokalgata respektive park), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Hanaskogs stationssamhälle, Knislinge kommun, Kristianstads län. Förslag till ändring och utvidgning av byggnadsplan åt norr och sydväst	11-kvi-254	1962-08-08	1963-05-03	Knislinge kommun (Numera Östra Göinge kommun)	<u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank och vägslänt inom allmän platsmark (park), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Del av Truedstorpsvägen mm, Hanaskogs samhälle Östra Göinge kommun.	1121-p91_0419_1	1991-04-19	1991-05-21	Östra Göinge kommun	<u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank inom allmän platsmark (park, GC och lokalgata), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Knislinge samhälle Knislinge kommun Kristianstads län. Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen söder om Hässleholmsvägen och väster om Kristianstadsvägen	11-kns-387_73	1972-06-13	1973-01-17	Knislinge kommun (Numera Östra Göinge kommun)	<u>Breddning av väg:</u> Vägslänter inom allmän platsmark (park, plantering), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.

Namn	Plan-ID (nr, benämning)	Upprättad/ reviderad	Antagen/ fastställd/ laga kraft	Anm. (huvudman etc.)	Vägplanens beröringspunkter
Detaljplan utvidgning av V industriområdet (Tegeborgsområ- det), Knislinge samhälle, Östra Göinge kommun	1121-p90_ 1025	1990-05-30	1990-11-22	Östra Göinge kommun	<u>Breddning av väg:</u> Flytt av stödmur/ fastighetsmur samt vägslänt inom kvartersmark för handel (prickmark), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Förslag till ändring av stadsplanen för kvarteret Fogden jämt angränsade kvarter i Knislinge Municipalsamhäl- le Kristianstads län	11-kns- 225_57	1956-04-13	1957-02-01	Knislinge Municipal- samhälle (Numera Östra Göinge kommun)	<u>Breddning av väg:</u> Stödmur och vägsälter inom kvartersmark för lagerverksamhet (prickmark), smal remsa i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte. <u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank inom kvartersmark för bostadsändamål (prickmark), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för kvarteret Råbocken mfl, i Knislinge samhälle, Göinge kommun, Kristianstads län	1121- p86_0403	1985-11-15	1986-04-03	Östra Göinge kommun	<u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank inom kvartersmark för bostadsändamål (prickmark), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Knislinge samhälle Östra Göinge kommun Kristianstads län förslag till ändring av stadsplanen för kv Ugglan m.m.	11-kns- 419_79	Nov 77/ Aug 78	1979-03-16	Knislinge kommun (Numera Östra Göinge kommun)	<u>Breddning av väg:</u> Stödmur och vägsälter inom kvartersmark för lagerverksamhet (prickmark), smal remsa i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.

Namn	Plan-ID (nr, benämning)	Upprättad/ reviderad	Antagen/ fastställd/ laga kraft	Anm. (huvudman etc.)	Vägplanens beröringspunkter
Detaljplan för Kv Illern mm, Knislinge samhälle, Östra Göinge kommun	1121-p94_0127	1993-09-15	1994-02-25	Östra Göinge kommun	<u>Breddning av väg:</u> Stödmur och vägslänter inom mark för lagerverksamhet (prickmark), smal remsa i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Del av Knislinge 43:1 Frejagatan	Frejagatan	2016-01-26	2016-06-30	Östra göinge kommun	<u>Stängning av väganlutning:</u> Anslutningarna från Frejagatan till väg 19 stängs för biltrafik.
Detaljplan för Kv Ekorren, m fl, utmed väg 19/Riksvägen i Knislinge samhälle, Östra Göinge kommun	1256-p09_81	2009-04-30/ 2009-09-01	2009-09-25	Östra Göinge kommun	<u>Breddning av väg:</u> Vägslänter inom kvartersmark för bostadsändamål (prickmark), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Detaljplan för Knislinge 10:1 m fl Knislinge golfbana, Knislinge samhälle, Östra Göinge kommun	1121-p88_0526	1988-03-01	1988-05-26	Östra Göinge kommun	<u>Breddning av väg:</u> Vägslänter inom kvartersmark (golfbana), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
Hanaskogs stationssamhälle, Kviinge sockel, Kristianstads Län. Förslag till byggnadsplan	11-kvi-203	Feb-1947	1950-01-20	Kommunal huvudman.	<u>Bulleråtgärd:</u> Bullerplank inom kvartersmark för bostadsändamål (prickmark), begränsat intrång i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.

9.1.3.

Dikningsföretag

Om ett dikningsföretag förändras i sådan omfattning att gällande beskrivning av diket (förrättningen) inte längre kan anses vara aktuell ska företaget omprövas. En omprövning görs i mark- och miljödomstolen. Innan en ansökan om omprövning kan lämnas till mark- och miljödomstolen ska samråd hållas med alla som berörs av omprövningen. I teorin är det endast möjligt att ompröva delar av ett dikningsföretag för att minska utredningskostnaderna, men övriga dikningsföretaget behöver acceptera förändringarna. Samtal och diskussion med berörda är viktigt tidigt i processen för att undvika stora utredningskostnader under förhandlingen till följd av att osämja inom dikningsföretaget.

Ansökan om omprövning görs av själva dikningsföretaget. En extern part som inte är med i dikningsföretaget, exempelvis Trafikverket, en kommun, en länsstyrelse eller liknande, kan alltså inte ansöka om omprövning. Däremot kan de, om de önskar, bekosta en omprövning. För att det ska vara praktiskt möjligt att lämna in en ansökan krävs ofta att det finns en styrelse som kan representera dikesföretagets vilja och föra dess talan. Eftersom det i många fall inte finns någon styrelse kan arbetet inledningsvis behöva fokuseras på att upprätta sådan.

Delägare i ett dikningsföretag är alla fastighetsägare som har någon nytta av dikningsföretaget, det vill säga alla som ligger inom företagets båtnadsområde. Alla fastigheter som släpper vatten till ett dikningsföretag är alltså inte automatiskt delägare i företaget. Identifiering av delägare i dikningsföretag görs med hjälp av gällande fastighetskartor och båtnadsområden. I Skåne finns dikningsföretagen i de flesta fall digitaliserade.

När alla delägare har identifierats och en styrelse har upprättats kan andelstalen behöva ses över. Andelstalen används för att beräkna en kostnadsfördelningslängd som beskriver hur de kostnader som uppstår i samband med skötsel av diket ska fördelas mellan delägarna. Fördelningen görs utifrån hur stor nytta varje delägare har, det vill säga att de delägare med störst nytta även står för den största delen av kostnaderna. Om alla är nöjda med de andelstal som finns sedan tidigare finns ingen anledning att räkna om dem, men ofta kommer någon att vilja ändra på dem eftersom förändrade förutsättningar (exempelvis tillkommande dagvatten från bebyggelse) gör att nyttoförhållandena har förändrats.

I den mån det krävs ska den fysiska förändringen av diket beskrivas, samt konsekvenserna av förändringen. Någon regelrätt MKB krävs dock inte för omprövning av dikningsföretag. Fysiska förändringar kan exempelvis vara breddning eller fördjupning av ett dike i syfte att öka avbördningskapaciteten.

Det är svårt att ange hur lång tid det tar att ompröva ett dikningsföretag, eftersom det är beroende av hur väl fungerande företaget är när det börjar studeras. Om det finns en fungerande styrelse med en klar bild av vad som ska förändras kan arbetsinsatsen med en omprövning vara relativt begränsad. Man bör dock ändå räkna med minst 6 kalendermånader i löptid eftersom samråd och myndighetshandläggning tar tid. Om en fungerande styrelse saknas och merparten av delägarna inte känner till att de är delägare i ett dikningsföretag är arbetsinsatsen mer omfattande, och man bör inte räkna med mindre än ett år för omprövningen.

Om diket fysiska förutsättningar inte ska göras om utan endast andelstalen mellan delägare ska omräknas kan, om alla delägare är överens, nya andelstal beräknas vilka man sedan ber mark- och miljödomstolen fastställa. Nya andelstal är oftare enklare än att ompröva, men kräver att alla parter är överens.

Samtliga fem dikningsföretag som berörs av vägplaneförslaget rekommenderas att genomgå en omprövning alternativt en överenskommelse om föreslagen åtgärd. De redovisas i tabell 17.

Tabell 15: Berörda dikningsföretag.

Namn	Årtal	Akt	Dimensionerande flöde (l/s, ha)
Hanaskog-Bjälövs diknf.	1939	11-KLS-1015	1
Kviinge Byabäcks diknf. I-III	1949	11-KLS-1558	1
Knislinge-Beateberg I-V	1935	11-KLS-814	1
Östra Olinge	1942	11-KLS-1165	1
Mannagårdens (Broby 9:12, Nöbbelöv 1:5,8,15,17, 2:4,5)	1939	11-KLS-1032	1

9.1.4. Väghållningsansvaret

Trafikverket är väghållare för väg 19 och merparten av det allmänna vägnätet inom vägplanområdet. Östra Göinge kommun är väghållare för del av väg 2045, väg 2046, väg 2054 och väg 2115.

Indragningen av allmän väg innebär att vägrätten upphör och att marken återgår till respektive fastighetsägare eller att vägen ombildas till en gemensamhetsanläggning med en samfällighetsförening som väghållare. Gemensamhetsanläggningen bildas genom anläggningsförrättning, som Trafikverket begär och bekostar.

Vägförslaget innebär att delar av gamla Väg 19 och Köpmannagatan väg 2115 dras in från allmänt vägunderhåll. Sträckan som avses återges på plankartorna 101T0201-101T0213. De indragna vägarna ska rivs upp och marken ska återställas till den tidigare markanvändningen. Sträckorna som avses redovisas i tabell 18.

Tabell 16: Del av vägar som dras in från allmänt underhåll och rivs.

Väg	Sektion (m)	Areal (m ²)
Befintlig väg 19 (vid järnvägsviadukten)	1 500 - 1 700	1300 m ²
Befintlig väg 19 (söder om Hanaskog)	4 800 – 5 000	440 m ²
Befintlig väg 19 (vid Matsalycke)	13 890 – 14 060	350 m ²
Köpmannagatan väg 2115 (infart Broby)	14 900 – 15 000	1305 m ²
Totalt:		3395 m²

Den enskilda vägen Groansvägen som idag väghålls av Bjälöv-Fridarps vägsamfällighetsförening kommer att bli allmän på delen mellan väg 19 och korsningen med ny lokalväg mot Övarp/Bössebacken.

Sträckan av banvallen som förstärks och breddas till ny lokalväg ingår i nytt vägområde där Trafikverket blir väghållare.

De nämnda cykelstigarna hanteras utanför vägplanen genom lantmåteriförrättning och kommer att väghållas av de enskilda fastigheter som berörs av respektive cykelstig.

9.1.5. Dispenser och tillstånd

För att kunna genomföra vägplanens förslag krävs följande dispenser och tillstånd:

- Tillstånd för vattenverksamhet i Almaån, Olingeån och Helge å.
- Tillstånd för Natura 2000-område Helge å.
- Tillstånd för Natura 2000-område Matsalycke.
- Dispens för naturreservat Matsalycke.
- Dispens från Art- och habitatdirektivet för Tjockskalig målarmussla, utter och St. Pers nycklar (inom tillståndsansökning för vattenverksamhet och Natura 2000).
- Bygglov för bullerskyddskärmar, söks hos Kristianstad respektive Östra göinge kommun.
- Tillstånd från Länsstyrelsen enligt Kulturmiljölagen (1988:950) att påverka fasta fornlämningar.

9.1.6. Åtgärder som undantas från förbud eller skyldigheter

Strandskydd

Eftersom regeringen har tillåtit aktuella verksamheter med stöd av 17 kap. 1 § miljöbalken gäller inte förbudet enligt 7 kap. 15 § miljöbalken mot åtgärder inom strandskyddsområdena (7 kap. 16 § 2. miljöbalken). Samråd sker med berörd tillsynsmyndighet, i detta fall länsstyrelsen, inom ramen för myndighetens särskilda bevakningsansvar vid handläggning av vägplaner. Påverkan på strandskyddade områden redovisas i kapitel 5.5.3 samt mer utförligt i vägplanens tillhörande miljökonsekvensbeskrivning.

Generellt biotopskydd

Bestämmelserna om generella biotopskydd gäller enligt 7 kap 11a § miljöbalken inte allmänna vägar som ingår i en fastställd vägplan. Efter vägplanens fastställelse behöver därför inte dispens sökas för de allmänna vägar som vägplanen omfattar. De särskilda skäl som framförs, för att undantag från biotopskyddsbestämmelserna ska medges, är att väg 19 är en väg av stort allmänt intresse. De biotopskyddsobjekt som förekommer och påverkas inom vägområdet är redovisade i kapitel 5.5.3. samt mer utförligt i tillhörande miljökonsekvensbeskrivning.

Samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken

Skyldigheten att göra anmälan för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken gäller inte för de verksamheter och åtgärder som behövs för att bygga vägen och som fastställs och ingår i vägområde för allmän väg eller område för tillfällig nyttjanderätt.

9.2. Genomförande

Projektet har följande översiktliga tidplan från vägplan till byggande:

- Tidigt samråd med länsstyrelsen januari 2015
- Samråd februari 2015
- MKB till länsstyrelsen för godkännande december 2015
- Granskningshandling (utställelse) vinter 2017
- Fastställelsehandling 2017
- Förfrågningsunderlag 2017/2018
- Byggtid 2018-2020

Anläggningsarbetena kommer att handlas upp som totalentreprenad vilket innebär att antagen entreprenör får frihet att föreslå egna lösningar men även större ansvar för att uppfylla funktions- och kvalitetskrav.

9.3. Finansiering

I den regionala transportinfrastrukturplanen för Skåne 2014-2025 har medel avsatts för väg 19 Bjärlöv-Brody under år 2018-2022, med tyngdpunkt på år 2019 (Region Skåne 2014a).

Fastställd kalkylsammansättning är daterad 2016-04-07. Bedömda kostnader för projektet redovisas översiktligt i tabell 19.

Tabell 17: Kostnadsbedömning enligt fastställd kalkylsammansättning.

Beskrivning	Bedömd kostnad (kr) (viktat medel)
Projekadministration, Utredning & planering, Projektering, Överlämnande & Avslut	41 435 000
Mark- & fastighetsinlösen	22 531 000
Miljöåtgärder	41 757 000
Mark- & anläggningsarbeten inkl geoteknik, Kanalisation samt byggnadsverk	213 906 000
Projektunika åtgärder inkl arkeologi & DoU	22 449 000
Generella osäkerheter	27 841 000
Summa	369 918 000



Daniel Roseqvist

Projektledare

10. Underlagsmaterial och källor

Kristianstads kommun (2013). *Översiktsplan 2013*, antagen av kommunfullmäktige 2013-03-12

Länsstyrelsen i Skåne län (2012). *Samråd om vägutredning väg 19, Kristianstad-Broby, delen Bjärlöv-Broby, Kristianstads kommun, Skåne län*. Objekt nummer 881065. Beslut (2012-04-27)

Nationella vägdatan, NVDB (2015). *Information om Sveriges vägar på karta*. Tillgänglig: <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket> [2016-03-17]

Region Skåne (2008) *Arbetspendlingens struktur i Skåne*

Region Skåne (2014a) *Satsningar på transportinfrastruktur i Skåne 2014-2025*. Beslutad av regionfullmäktige 2014-06-17

Region Skåne (2014b) *Cykelvägsplan för Skåne 2014-2025*

Region Skåne (2014c) *PM Regionalt superbusskoncept* (2014-10-24), Regional utveckling, Regionala kollektivtrafikmyndigheten

Region Skåne (2014d) *Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2015*. Beslutat i regionfullmäktige 2014-03-18

Riksantikvarieämbetet (2014) *Väg 19 mellan Bjärlöv och Broby. Arkeologisk utredning steg 1, 2014*. UV rapport 2014:113.

SGU (2014) *Digital jordartskarta*

Trivector Traffic (2014) *Regional Superbuss i Skåne – kravspecifikation* (2014-01-17)

Trafikverket (2014c) *Väg 19 Bjärlöv-Broby. Alternativskiljande miljöaspekter för val av lokalisering* (2014-12-11, rev 2015-01-20)

Trafikverket (2015a) *Tekniskt PM Trafik och vägutformning – status samrådshandling val av alternativ. Inklusivt beslutsunderlag för val av trafikteknisk principutformning* (2015-01-27)

Trafikverket (2015b) *Beslutsunderlag för val av trafikteknisk detaljutformningsstandard* (2015-02-27)

Trafikverket (2015c) *Miljökonsekvensbeskrivning för vägplan, väg 19 delen Bjärlöv-Broby inom Kristianstads och Östra Göinges kommuner, Skåne län* (2015-06-14)

Trafikverket (2015d) *PM Hydrogeologisk utredning Väg 19, Bjärlöv – Broby* (2015-04-01)

Trafikverket (2015e) *PM Bedömning av åtgärder enligt åtgärdsvalsstudie och koppling till vägplan Bjärlöv-Broby* (2015-03-12)

Trafikverket (2015f) *Gestaltningssprogram tillhörande vägplan för väg 19, delen Bjärlöv-Broby* (2015-04-10)

Trafikverket (2015g) *Råd för Vägar och gators utformning*. Publikationsnummer: 2015:087. (2015-06)

Trafikverket (2014a) *Planläggning av vägar och järnvägar, version 1.0*, TRV 2012/85426

Trafikverket (2014b) *PM Beslutsunderlag trafikteknisk standard*, 2014-12-12

Trafikverket (2013) *Ställningstagande angående val av lokaliseringsalternativ för anläggning av väg 19 delen Bjärlöv – Broby i Kristianstads och Östra göingens kommuner, Skåne län*. Ärendenummer TRV 2010/13521 (2013-11-29)

Vägverket (2009) *Vägutredning Väg 19, Kristianstad – Broby delen Bjärlöv – Broby mötesfri landsväg* (2009-12-15)

Vägverket (2007) *Stråk 19, Stråkstudie för väg 19, ver 0.93* (2007-05-16)

Vägverket (1994a) *Förstudie Rv 19 delen Kristianstad – Broby* (1994-05-09)

Vägverket (1994b) *Vägutredning Väg 19 delen Kristianstad-Broby* (September 2014)

Vägverket Region Skåne (2006) *Cykelvägvisningsplan för Skåne* (utkast september 2006), publikation 2006:118

Vägverket Region Skåne (1998) *Skånska broar - kulturhistoriskt värdefulla broar längs det statliga vägnätet*

WSP (2012a) *Åtgärdsval för stråket Kristianstad-Älmhult, Dokumentation*

WSP (2012b) *Åtgärdsval för stråket Kristianstad-Älmhult, Bilagor*

Östra Göinge kommun (2014) *Fördjupad översiktsplan för Knislinge – Framtidens by*, antagen av kommunfullmäktige 2014-12-20

Östra Göinge kommun (2012) *Översiktsplan 2012*, antagen av kommunfullmäktige 2012-09-20

Bilaga 1.

Bilaga AK09. Rev 4 161206. Uppdaterade beräkningar samt beskrivning av åtgärder och motiv för val av åtgärd.
 Uppdrag 263630 Väg 19 Bullerutredning Bjärlov-Broby
 Konsult: Tyréns AB
 Beställare: Trafikverket

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) Ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal											
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta		BV	Högsta				Ute	Inne	(x) = skärmens nr i tabell 9 bullerutredning	
BJÄRLÖV																													
BJÄRLÖV 20:22>1	114:A	0+040	117	57	59	70	70	57	59	70	70	58	60	70	70	58	28	60	30	70	40	70	40		≤ 70	Ingen åtgärd	1	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten påverkas även av trafikbuller från Norra Bjärlovsvägen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån, varför inte heller fönster/fasadåtgärd föreslås.	
BJÄRLÖV 20:31>3	121:A	0+093	33	60	60	72	72	60	61	72	72	62	62	73	72	62	32	62	32	73	43	72	42		≤ 70	Tidigare åtgärd: Bullerskärm år 1998. Fönsteråtgärd mot väg 19.	1	Befintlig skärm finns. Huset ligger högt varför en vägnära skärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomisk lönsam då det endast enstaka hus har nytta av skärmen. Huset påverkas också av trafikbuller från Norra Bjärlovsvägen.	
BJÄRLÖV 8:17>1	141:A	0+099	82	55	58	76	75	56	59	76	75	57	60	76	75	57	27	60	30	76	46	75	45		≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19 och påverkas även av buller från Norra Bjärlovsvägen. Vägnära skärm vid väg 19 har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam. Maximalnivån vid fasad bestäms av Norra Bjärlovsvägen, varför ingen åtgärd föreslås. Inomhusnivån för ekvivalenivån klaras men inte för maximalnivån vid vän 1. Trafikräkningar från 2014 visar att endast enstaka tunga fordon passerar nattetid.	
BJÄRLÖV 19:11>1	95:A	0+101	32	62	63	75	75	62	64	75	75	63	65	76	76	63	33	65	35	76	46	76	46		≤ 70	Fönsteråtgärd	2	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdet vid fasad och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fönsteråtgärder för att klara riktvärdena inomhus.	
BJÄRLÖV 8:12>1	137:A	0+120	89	55	57	75	74	56	58	75	74	57	59	75	74	57	27	59	29	75	45	74	44		≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19 och påverkas även av buller från Norra Bjärlovsvägen. Vägnära skärm vid väg 19 har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam. Maximalnivån vid fasad bestäms av Norra Bjärlovsvägen. Inomhusnivåerna klaras.	
BJÄRLÖV 20:36>1	124:A	0+163	106	54	54	71	71	55	55	71	71	56	56	71	71	56	26	56	26	71	41	71	41		≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19 och påverkas även av buller från Norra Bjärlovsvägen. Vägnära skärm vid väg 19 har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam. Maximalnivån vid fasad bestäms av Norra Bjärlovsvägen. Inomhusnivåerna klaras.	
BJÄRLÖV 20:5>1	129:A	0+177	68	58	60	67	67	58	60	67	67	60	62	68	68	60	30	62	32	68	38	68	38		≤ 70	Fönsteråtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19 och påverkas även av buller från Norra Bjärlovsvägen. Vägnära skärm vid väg 19 har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam. Fönsteråtgärd mot väg 19 för att klara inomhusnivån inomhus.	
BJÄRLÖV 8:16>1	140:A	0+209	121	52	55	70	70	53	56	70	70	54	57	70	70	54	24	57	27	70	40	70	40		≤ 70	Ingen åtgärd	1	Huset ligger långt från väg 19 och påverkas även av buller från Norra Bjärlovsvägen. Vägnära skärm vid väg 19 har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam. Maximalnivån vid fasad bestäms av Norra Bjärlovsvägen. Inomhusnivåerna klaras.	
BJÄRLÖV 8:14>1	138:A	0+245	120	55	57	79	78	56	57	79	78	57	59	79	78	57	27	59	29	79	49	78	48		≤ 70	Ingen åtgärd	1	Huset ligger långt från väg 19 och påverkas även av buller från Norra Bjärlovsvägen. Vägnära skärm vid väg 19 har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam. Maximalnivån vid fasad bestäms av Norra Bjärlovsvägen varför ingen åtgärd föreslås. Inomhusnivån för ekvivalenivån klaras men inte för maximalnivån. Trafikräkningar från 2014 visar att endast enstaka tunga fordon passerar nattetid.	
BJÄRLÖV 20:2>1	111:A	0+283	90	55	58	63	65	55	59	63	65	58	61	63	66	57	27	61	31	63	33	66	36		≤ 70	Fönsteråtgärd vän 2.	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar i princip gällande riktvärden för inomhusnivån, ett mindre överskridande av ekvivalenivån på vän 2.	

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.			
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal										
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta		BV	Högsta						
BJÄRLÖV 35:1>1	132:A	0+713	60	55	55	68	68	56	56	68	68	58	58	69	69	52	22	52	22	55	25	55	25	Vån 1, BV	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:35>1	123:A	0+720	19	64	66	80	80	65	67	80	80	68	69	82	81	54	24	59	29	63	33	69	39	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. I princip samtliga riktvärden innehålls. Huset har inga fönster på vån 2 mot vägen.
BJÄRLÖV 20:14>1	108:A	0+722	120	52	55	61	63	52	55	61	63	54	57	61	63	51	21	53	23	58	28	58	28	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 36:1>1	133:A	0+734	38	60	61	73	73	61	61	73	74	64	64	74	74	49	19	52	22	58	28	60	30	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:38>1	126:B	0+744	69	56	56	70	70	56	56	70	70	59	59	70	70	51	21	51	21	55	25	55	25	Vån 1, BV	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:13>1	107:A	0+783	125	52	54	61	63	53	55	61	63	55	57	62	63	51	21	53	23	55	25	57	27	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:19>1	110:A	0+806	79	52	57	64	66	53	57	64	66	55	59	65	66	49	19	54	24	55	25	60	30	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:11>1	105:A	0+864	18	67	66	82	82	67	67	82	82	70	69	83	82	58	28	68	38	70	40	80	50	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (1), samt fönsteråtgärd vån 2 mot väg 19.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Krävs emellertid en högre/längre skärm för att klara riktvärdet vid fasad vid vån 2, vilken inte är samhällsekonomiskt lönsam. Med fönsteråtgärd på vån 2 klaras riktvärdena för inomhusnivån.
BJÄRLÖV 20:4>1	127:A	0+879	89	48	53	59	63	49	54	59	63	50	56	59	65	47	17	52	22	53	23	64	34	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (1).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:24>1	116:A	0+918	76	54	54	67	67	54	54	67	67	57	57	67	67	54	24	54	24	67	37	67	37	Vån 1, BV	≤ 70	Ingen åtgärd, omfattas dock delvis av skärm 1.	1	Drar delvis nytta av skärm 1. Huset utsätts även för buller från Övarpsvägen. Samtliga riktvärden innehålls.
BJÄRLÖV 20:23>1	2174:A	0+959	55	55	57	75	74	56	58	75	74	59	60	75	74	57	27	58	28	75	45	74	44	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (2).	1	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken inte är samhällsekonomiskt lönsam, nnk -0,04. Åtgärden bedöms dock vara ekonomiskt rimlig då åtminstone två av husen beräknas utsättas för mycket höga ekvivalenta bullernivåer utan åtgärden. Fastigheten utsätts även för buller från Övarpsvägen.
BJÄRLÖV 20:23>1	115:A	0+967	55	53	55	73	73	53	55	73	73	56	57	73	73	55	25	55	25	73	43	73	43	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (2).	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken inte är samhällsekonomiskt lönsam, nnk -0,04. Åtgärden bedöms dock vara ekonomiskt rimlig då åtminstone två av husen beräknas utsättas för mycket höga ekvivalenta bullernivåer utan åtgärden. Fastigheten utsätts även för buller från Övarpsvägen.
BJÄRLÖV 20:40>1	128:A	0+985	33	60	62	73	75	60	62	73	75	61	64	73	75	51	21	54	24	60	30	62	32	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (2).	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken inte är samhällsekonomiskt lönsam, nnk -0,04. Åtgärden bedöms dock vara ekonomiskt rimlig då åtminstone två av husen beräknas utsättas för mycket höga ekvivalenta bullernivåer utan åtgärden.
BJÄRLÖV 20:34>1	122:A	1+023	27	63	64	77	76	64	64	77	77	66	67	77	77	54	24	59	29	63	33	70	40	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (2).	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken inte är samhällsekonomiskt lönsam, nnk -0,04. Åtgärden bedöms dock vara ekonomiskt rimlig då åtminstone två av husen beräknas utsättas för mycket höga ekvivalenta bullernivåer utan åtgärden.
BJÄRLÖV 17:44>1	90:A	1+277	55	57	61	71	70	58	61	71	70	60	63	71	70	60	30	63	33	71	41	70	40	Vån 2	≤ 70	Fönsteråtgärd vån 2.	2	Huset ligger långt från väg 19. Vagnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån på vån 1. Åtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 2.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) Ljudnivå [dBA]	Tidigare åtgärd: Typ och är Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal										
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta									
BJÄRLÖV 13:31>1	58:A	1+846	56	58	68	60	69	58	68	60	69	58	62	68	70	58	28	62	32	68	38	70	40	Vån 2	≤ 70	Fönsteråtgärd vån 2.	1	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har större effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån på vån 1. Åtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 2.
BJÄRLÖV 13:26>1	53:A	1+942	74	45	47	56	56	46	48	56	56	50	56	62	65	50	22	56	26	62	32	65	37	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har större effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån.
BONNARP 1:6>1	196:A	2+003	58	44	48	55	59	44	48	55	59	62	63	70	70	62	34	63	33	70	40	70	42	Vån 2	≤ 70	Fönsteråtgärder vån 1 och 2.	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har större effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fönsteråtgärd för att säkra inomhusnivåerna vån 1 och 2.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (dar 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.																
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal																							
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta		BV	Högsta																			
HANASKOG																																									
TALLEN 6>1	1236:A	4+816	120	46	47	55	54	46	48	55	54	54	57	63	63	54	26	56	28	63	35	63	35	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån.													
TALLEN 5>1	1235:A	4+876	107	45	48	54	56	46	49	55	56	54	57	63	64	53	25	56	28	63	35	64	36	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån.													
HANASKOG 17:2>1	422:A	5+041	33	57	60	70	72	58	61	70	72	59	61	72	72	54	28	57	31	68	42	68	42	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (3) samt fönsteråtgärd vån 2.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar riktvärdena vid vån 1. För vån 2 föreslås fönsteråtgärd för säkra inomhusnivån.													
HANTVERKAREN 9>1	482:A	5+112	15	63	64	80	80	64	65	80	80	64	65	80	80	53	27	58	32	64	38	72	46	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 2007. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (3). Fönsteråtgärd vån 2.	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar riktvärdena vid vån 1. För vån 2 föreslås fönsteråtgärd för säkra inomhusnivån.													
HANTVERKAREN 8>1	481:A	5+155	36	58	60	70	72	58	60	70	72	58	61	70	72	50	24	53	27	62	36	67	41	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (3).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
HANTVERKAREN 7>1	480:A	5+186	34	59	60	72	72	60	61	72	72	60	61	72	72	50	24	52	26	60	34	64	38	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
BYGGAREN 6>1	233:A	5+224	30	60	60	73	73	60	61	73	73	60	61	74	73	48	22	52	26	58	32	63	37	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
BYGGAREN 7>1	234:A	5+227	59	54	56	68	68	55	56	68	68	55	57	68	68	48	22	50	24	57	31	62	36	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
HÅLLPLATSEN 1>1	522:A	5+251	23	62	63	76	76	62	63	76	76	62	63	76	76	63	37	64	38	77	51	77	51	Vån 2	≤ 70	Fönsteråtgärder vån 1 och 2.	2	Krävs hög/lång skärm i kombination med fönsteråtgärd för att klara riktvärdena, endast ett enstaka hus drar nytta av åtgärden, som inte är samhällsekonomiskt lönsam. Fönsteråtgärder för att säkra inomhusnivåerna. Får 1 dBA högre nivåer vid fasad till följd av reflex i föreslagna skärm på motstående sida.													
BYGGAREN 5>1	232:A	5+265	19	62	63	77	77	63	63	77	77	63	64	78	78	51	25	56	30	61	35	68	42	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärde: Annan åtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Ett mindre överskridande vån 2, inomhusnivåerna klaras.													
BYGGAREN 10>1	224:A	5+268	63	53	55	65	66	54	56	65	66	54	56	65	67	45	19	47	21	55	29	58	32	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
BYGGAREN 3>1	230:A	5+306	60	52	55	63	66	53	56	63	66	54	57	64	67	49	23	51	25	64	38	66	40	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
BYGGAREN 4>1	231:A	5+306	26	58	61	73	74	58	61	73	74	59	62	74	75	48	22	53	27	68	42	70	44	Vån 2	46 68	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (4).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
KRÖGAREN 10>1	675:A	5+373	26	58	62	71	74	59	62	71	74	61	63	74	75	49	23	52	26	62	36	63	37	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (5).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.													
KRÖGAREN 9>1	685:A	5+404	20	62	65	75	76	63	66	76	77	64	66	77	78	55	29	58	32	64	38	72	46	Vån 2	55 65	Tidigare åtgärd Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (5). Fönsteråtgärder vån 2.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Överskridande vid fasad vån 2, fönsteråtgärder för att klara inomhusnivån..													

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal											
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta		BV	Högsta							
KRÖGAREN 8>1	684:A	5+425	20	63	65	76	76	64	65	76	77	64	65	77	77	53	27	57	31	61	35	68	42	Vån 2	54	62	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (5) fönsteråtgärder samt lokal skärm vid uteplats.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vån 2, fönsteråtgärd för att klara inomhusnivån.
KRÖNET 2>1	687:A	5+521	17	63	64	79	79	64	65	79	79	64	65	79	79	53	27	58	32	67	41	70	44	Vån 2	52	65	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (6A). Fönsteråtgärd vån 2.	2	Den föreslagna skärmen är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Visst överskridande vid fasad vån 2, fönsteråtgärd för att klara inomhusnivån.
KVIINGE 19:30>1	696:A	5+538	30	57	61	71	73	58	62	72	74	58	61	71	74	58	32	61	35	71	45	74	48	Vån 2	53	70	Fönsteråtgärder	2	Krävs hög/lång skärm för att klara riktvärdena, endast enstaka hus drar nytta av åtgärden, som inte är samhällsekonomiskt lönsam. Fönsteråtgärder mot väg 19 för att säkra inomhusnivåerna.
KRÖNET 1>1	686:A	5+589	18	64	65	79	78	65	66	79	79	66	67	79	79	57	31	61	35	66	40	72	46	Vån 2	≤ 70	≤ 70	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (6B) samt fönsteråtgärd vån 2.	1	En högre skärm krävs för att klara riktvärdet, men är inte samhällsekonomiskt lönsam. Den föreslagna skärmen är precis samhällsekonomiskt lönsam då bullernivåerna före åtgärd är höga. Tillsammans med fönsteråtgärder vån 2 ökar den samhällsekonomiska lönsamheten.
ASKEN 9>1	27:A	5+797	65	56	56	66	66	57	57	66	66	57	57	65	65	53	25	53	25	61	33	61	33	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CEDERBORG 12>1	257:A	5+805	35	59	59	71	71	60	60	71	71	59	59	69	69	53	25	53	25	59	31	59	31	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
ASKEN 8>1	26:A	5+821	65	56	56	66	66	56	56	66	66	56	56	64	64	52	24	52	24	60	32	60	32	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CEDERBORG 11>1	256:A	5+828	34	59	59	71	71	60	60	71	71	59	59	69	69	52	24	52	24	57	29	57	29	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
ASKEN 7>1	25:A	5+843	65	55	55	66	66	56	56	66	66	56	56	64	64	51	23	51	23	57	29	57	29	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CEDERBORG 10>1	255:A	5+851	34	59	59	71	71	60	60	71	71	59	59	69	69	52	24	52	24	57	29	57	29	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
ASKEN 6>1	24:A	5+868	64	55	55	66	66	56	56	67	67	55	55	64	64	50	22	50	22	56	28	56	28	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CEDERBORG 9>1	265:A	5+874	33	59	59	72	72	60	60	72	72	59	59	70	70	52	24	52	24	57	29	57	29	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CEDERBORG 8>1	264:A	5+899	32	59	59	72	72	60	60	72	72	59	59	70	70	52	24	52	24	57	29	57	29	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
ASKEN 5>1	23:A	5+905	67	54	57	66	67	55	58	66	67	54	57	64	65	50	22	50	22	56	28	57	29	Vån 2	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CEDERBORG 7>1	263:A	5+922	32	60	60	72	72	61	61	72	72	60	60	70	70	52	24	52	24	57	29	57	29	Vån 1, BV	≤ 70	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]								Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent	Maximal								
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta										
CEDERBORG 6>1	262:A	5+961	15	63	67	79	83	63	68	79	83	63	69	77	83	53	25	57	29	63	35	68	40	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vån 2, dock klaras inomhusnivån.	
CEDERBORG 5>1	261:A	5+995	10	66	68	85	85	67	69	85	86	67	71	83	86	56	28	64	36	69	41	78	50	Vån 2	46	54	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2004. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7) samt ev fönsteråtgärd vån 2.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Mindre överskridande vid fasad vån 1, dock klaras inomhusnivån. För vån 2 är överskridandet betydligt större. Oklart om vån 2 används som boendeyta, endast ett litet fönster finns ut mot väg 19 som ev behöver åtgärdas.
MÅNS SKYTT 3>1	863:A	5+995	68	54	56	65	67	55	56	66	67	54	56	64	66	49	21	49	21	53	25	55	27	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
CEDERBORG 4>1	260:A	6+037	10	67	69	84	85	68	70	84	85	69	71	85	86	57	29	65	37	69	41	79	51	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2002. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7) samt ev fönsteråtgärd vån 2.	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Överskridande vid fasad vån 1, dock klaras inomhusnivån. För vån 2 är överskridandet betydligt större. Inga fönster på vån 2 mot väg 19, ett fönster på vardera gavel.	
CEDERBORG 3>1	259:A	6+056	23	61	65	75	79	62	65	76	79	62	66	75	79	52	24	55	27	62	34	65	37	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
CEDERBORG 2>1	258:A	6+079	22	61	65	74	78	62	66	75	78	62	66	74	79	52	24	55	27	61	33	65	37	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
LÖNNEN 1>1	801:A	6+081	72	52	55	64	66	52	56	64	66	53	56	64	66	46	18	49	21	53	25	54	26	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
CEDERBORG 1>1	254:A	6+102	21	61	65	76	78	62	66	76	78	62	67	75	79	52	24	55	27	61	33	65	37	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2009. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
GYLLENGRIP 6>1	401:A	6+143	35	60	60	73	73	61	61	73	73	61	61	72	72	52	24	52	24	59	31	59	31	Vån 1, BV	53	60	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
GYLLENGRIP 5>1	400:A	6+172	34	61	61	73	73	61	61	73	73	62	62	72	72	52	24	52	24	59	31	59	31	Vån 1, BV	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
GYLLENGRIP 4>1	399:A	6+202	34	61	61	74	74	61	61	74	74	61	61	73	73	51	23	51	23	59	31	59	31	Vån 1, BV	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
GYLLENGRIP 3>1	398:A	6+218	34	61	61	73	73	62	62	73	73	62	62	72	72	53	25	53	25	60	32	60	32	Vån 1, BV	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (7).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
GYLLENGRIP 2>1	397:A	6+265	19	65	67	79	80	66	67	80	80	64	68	77	80	52	24	55	27	60	32	63	35	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (8).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.	
GYLLENGRIP 1>1	396:A	6+305	11	68	70	85	85	69	70	85	85	67	71	83	85	54	26	59	31	65	37	71	43	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (8) samt fönsteråtgärd vån 2.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Överskridande vid vån 2, fönsteråtgärder för att klara inomhusnivån. Ett fönster på vån 2 mot väg 19 samt ett fönster på vardera gavel.	

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) Ljudnivå [dBA]	Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal										
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta						BV	Högsta		
LOTTA GÄRDA 3>1	778:A	6+412	23	65	66	78	78	66	67	78	78	65	67	78	78	52	24	55	27	61	33	65	37	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2001. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (8).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i samtliga riktvärden.
LOTTA GÄRDA 2>1	777:A	6+443	28	64	65	75	76	64	66	76	76	65	66	76	76	52	24	54	26	60	32	62	34	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (8).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i samtliga riktvärden.
LOTTA GÄRDA 1>1	776:A	6+473	29	63	65	76	76	64	65	76	76	63	66	75	76	52	24	56	28	61	33	65	37	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (8).	1	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vån 2, dock klaras inomhusnivån.
TRUEDSTORP 1:15>1	1323:A	6+486	21	65	65	79	79	66	66	79	79	66	66	79	79	56	28	56	28	70	42	70	42	Vån 1, BV	≤ 70	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 2007. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (9).	1	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vån 1, dock klaras inomhusnivån.
TRUEDSTORP 1:32>1	1325:A	6+516	70	54	58	64	68	55	59	64	68	54	58	63	67	51	23	55	27	62	34	67	39	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (9).	1	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
KVIINGE 4:18>1	698:A	6+521	17	66	67	81	81	67	68	81	81	67	68	81	81	61	33	63	35	81	53	81	53	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 2007. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (9) samt fönsteråtgärder vån 1 och 2. Om möjligt flytta infarten från väg 19 till lokalvägen öster om fastigheten.	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken totalt sett är samhällsekonomiskt lönsam. Åtgärden räcker dock inte för att klara riktvärdena vid fasad eller inomhus. Fönsteråtgärder krävs för att klara inomhusnivåerna. Vid fastigheten finns en öppning i skärmen, infart till fastigheten. Om denna infart kan flyttas till östra sidan av fastigheten skulle bullersituationen med föreslagen åtgärd förbättras betydligt.
KVIINGE 4:23>1	699:A	6+533	54	59	61	69	70	59	62	70	70	59	62	68	71	57	29	59	31	66	38	69	41	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (9).	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vån 1 och 2, dock klaras inomhusnivån.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (dar 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids)		Tidigare åtgärd: Typ och är Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.					
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal			Ljudnivå [dBA]	Ljudnivå [dBA]								
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta											
HANASKOG-KNISLINGE																														
KVIINGE 41:1>1	703:A	7+287	66	60	61	70	70	60	62	70	70	62	63	69	69	59	29	61	31	69	39	69	39	Vån 2		≤ 70	Fönsteråtgärder vån 1 och 2.	2	Fastigheten drar viss nytta av den bullerskärm som planeras för passagen över Almaån i syfte att skydda utpekade naturvärden. Skärmens utbredning är dock inte tillräcklig för att ge tillräcklig dämpning. Fönsteråtgärder krävs för att klara inomhusnivåerna på vån 1 och 2.	
KVIINGE 4:12>1	697:A	7+301	38	62	63	72	72	63	63	72	72	66	66	74	74	62	32	63	33	73	43	73	43	Vån 2	Uteplats saknas			Fönsteråtgärder vån 1 och 2.	1	Fastigheten drar viss nytta av den bullerskärm som planeras för passagen över Almaån i syfte att skydda utpekade naturvärden. Skärmens utbredning är dock inte tillräcklig för att ge tillräcklig dämpning. Fönsteråtgärder krävs för att klara inomhusnivåerna på vån 1 och 2.
KVIINGE 4:6>1	701:A	7+458	38	64	65	74	75	65	66	74	75	66	67	74	74	61	31	63	33	73	43	73	43	Vån 2	61	70	Fönsteråtgärder vån 1 och 2.	2	Fastigheten drar viss nytta av den bullerskärm som planeras för passagen över Almaån i syfte att skydda utpekade naturvärden. Skärmens utbredning är dock inte tillräcklig för att ge tillräcklig dämpning. Fönsteråtgärder krävs för att klara inomhusnivåerna på vån 1 och 2.	
KVIINGE 4:6>1	702:A	7+568	31	63	65	75	76	63	65	75	76	66	68	76	76	66	36	67	37	76	46	76	46	Vån 2	Uteplats saknas			Inlösen föreslås	2	Obebott hus, relativt förfallet.
BEATEBERG 1:1>2	30:A	7+937	55	56	60	66	70	57	61	66	70	60	63	68	71	60	30	63	33	68	38	71	41	Vån 2	48	51	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Fönsteråtgärd	2	Huset ligger högre än väg 19. Vägnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar inte gällande riktvärden för inomhusnivån. Fönsteråtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 1 och 2.	
KNISLINGE 14:8>1	642:A	8+824	67	55	59	65	68	56	60	65	69	60	62	67	69	60	30	62	32	67	37	69	39	Vån 2		≤ 70	Fönsteråtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar inte gällande riktvärden för inomhusnivån. Fönsteråtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 1 och 2.	
KNISLINGE 13:4>1	639:A	9+102	26	62	62	75	75	63	63	75	75	68	68	77	77	68	38	68	38	77	47	77	47	Vån 2	45	54	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 2003. Fönsteråtgärd	2	Huset ligger nära väg 19. Vägnära bullerskärm måste vara hög/lång för att ha effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar inte gällande riktvärden för inomhusnivån. Fönsteråtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 1 och 2.	

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrider)		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal			Ekvivalent	Maximal							
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta										
KNISLINGE																													
ANDEN 1>1	5:A	9+608	85	49	55	60	66	50	56	60	66	52	57	61	66	52	24	57	29	61	33	66	38	Vån 2		≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära skärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vän 2, dock klaras inomhusnivån.
STAREN 3>1	1155:A	9+667	85	52	54	62	65	53	55	62	65	52	56	62	66	52	24	56	28	62	34	66	38	Vån 2		≤ 70	Ingen åtgärd	1	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära skärm har sämre effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enstaka hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vän 2, dock klaras inomhusnivån.
CHRISTIAN ROLD 4>1	279:A	9+741	71	55	59	67	69	56	60	68	71	56	60	68	71	55	27	57	29	68	40	71	43	Vån 2		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Mindre överskridande vid fasad vän 2, dock klaras inomhusnivån.
CHRISTIAN ROLD 2>1	277:A	9+777	74	55	58	65	67	55	59	66	67	56	59	67	67	49	21	54	26	57	29	66	38	Vån 2		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN ROLD 3>1	278:A	9+799	75	54	58	66	67	55	59	66	67	56	59	67	67	51	23	53	25	58	30	63	35	Vån 2		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
SKOMAKAREN 14>1	1094:A	9+836	104	53	56	64	64	53	57	65	65	54	57	66	65	49	21	52	24	58	30	60	32	Vån 3		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	3	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 12>1	270:A	9+837	68	57	57	68	68	58	58	68	68	60	60	69	69	52	24	52	24	61	33	61	33	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 22>1	276:A	9+857	74	56	56	66	66	57	57	67	67	58	58	68	68	50	22	50	22	59	31	59	31	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 21>1	275:A	9+873	74	56	56	66	66	57	57	67	67	58	58	68	68	50	22	50	22	61	33	61	33	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 20>1	274:A	9+889	73	56	56	66	66	57	57	67	67	58	58	68	68	51	23	51	23	62	34	62	34	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
SKOMAKAREN 16>1	1095:A	9+891	103	51	55	61	64	52	56	61	64	53	57	61	65	49	21	52	24	59	31	63	35	Vån 3		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	3	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 19>1	273:A	9+906	72	56	56	66	66	56	56	67	67	58	58	68	68	51	23	51	23	64	36	64	36	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 18>1	272:A	9+922	71	55	55	66	66	56	56	66	66	58	58	68	68	51	23	51	23	64	36	64	36	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
CHRISTIAN OLSSON 17>1	271:A	9+937	65	55	55	67	67	56	56	67	67	58	58	69	69	52	24	52	24	66	38	66	38	Vån 1, BV		≤ 70	Vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
TUVAN 1>1	1348:A	10+002	84	52	54	63	64	53	55	63	64	55	56	65	66	51	25	53	27	65	39	65	39	Vån 3			Drar delvis nytta av vägnära skärm höjd 1,5 m över vägbanan vid väg 19 (11).		Fastigheten klarar samtliga riktvärden.
MJÖLNAREN 26>1	825:A	10+111	56	53	54	67	67	54	55	67	67	56	57	69	68	56	30	56	30	69	43	68	42	Vån 2		≤ 70	Ingen åtgärd	1	Mindre överskridande vid fasad, inomhusnivåerna klaras. Endast enstaka fastighet drar nytta av vägnära skärm, inte samhällsekonomiskt lönsam.
MJÖLNAREN 16>1	818:A	10+150	27	57	58	73	73	58	59	74	74	60	61	75	75	57	31	58	32	72	46	72	46	Vån 2	58	72	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12). Fönsteråtgärder samt lokal skärm vid uteplats.	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Huset ligger emellertid högt och drar endast delvis nytta av skärmen. Kompletterande åtgärder krävs för att säkra inomhusnivåer och bullernivåer på uteplats.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) Ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal											
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta		BV	Högsta							
MJÖLNAREN 25>1	824:A	10+186	17	61	61	78	77	62	62	78	78	64	64	80	79	54	28	60	34	67	41	75	49	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd: år 2009. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12) samt fönsteråtgärd vån 2.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Huset ligger emellertid högt varför skärmen inte räcker för att klara riktvärdet vid fasad vid vån 2. Även utfarten från fastigheten påverkar skärmens effekt. Fasadåtgärd för att säkra inomhusnivån på vån 2.	
MJÖLNAREN 24>1	823:A	10+224	21	60	60	76	76	60	61	76	76	62	63	77	77	52	26	56	30	64	38	70	44	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Inga fönster mot väg 19 på vån 2.	
MJÖLNAREN 23>1	822:A	10+270	29	56	58	71	73	57	59	71	73	59	60	73	75	53	27	54	28	73	47	73	47	Vån 2	Uteplats saknas	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12). Fönsteråtgärd	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fönsteråtgärd vån 1 för att klara maximalnivån inomhus. Inga fönster mot väg 19 på vån 2.	
ÄLGEN 14>1	1456:A	10+307	9	64	64	84	83	65	65	84	83	67	67	85	84	55	29	66	40	71	45	84	58	Vån 2	49	63	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14) samt fönsteråtgärd vån 2.	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Det krävs dock en högre skärm för att klara riktvärdet vid fasad vid vån 2. Skärmens effekt försämras även av öppning till följd av anslutande väg. Fönsteråtgärd för att säkra inomhusnivån på vån 2.
HAREN 13>1	487:A	10+318	23	58	58	74	74	59	59	75	75	61	61	76	76	52	26	52	26	64	38	64	38	Vån 1, BV	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
HAREN 12>1	486:A	10+347	31	56	58	72	73	57	59	72	73	58	60	72	73	50	24	53	27	62	36	66	40	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
ÄLGEN 2>1	1457:A	10+349	22	60	61	76	76	61	61	77	76	62	62	77	76	51	25	55	29	64	38	70	44	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
HAREN 11>1	485:A	10+375	21	61	61	77	77	61	61	77	77	62	62	77	77	52	26	52	26	65	39	65	39	Vån 1, BV	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
ÄLGEN 3>1	1458:A	10+376	26	60	60	75	75	61	61	75	75	61	62	75	76	49	23	52	26	60	34	65	39	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
HAREN 10>1	484:A	10+396	27	59	60	74	75	60	61	74	75	60	61	74	75	50	24	54	28	63	37	68	42	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
ÄLGEN 13>1	1455:B	10+405	16	62	63	79	79	63	64	80	79	63	64	80	79	50	24	55	29	62	36	69	43	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
HAREN 9>1	495:A	10+428	27	59	60	74	75	60	61	75	75	59	61	74	75	51	25	55	29	64	38	69	43	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]								Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) Ljudnivå [dBA]	Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal						
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta					
ÄLGEN 5>1	1459:A	10+434	21	60	62	76	76	61	62	77	77	62	63	77	77	49	23	53	27	61	35	67	41	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 8>1	494:A	10+455	25	59	61	75	75	60	62	76	76	60	62	75	75	51	25	55	29	64	38	69	43	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
ÄLGEN 6>1	1460:B	10+462	24	59	61	75	75	60	62	75	76	60	62	76	76	50	24	53	27	60	34	65	39	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 7>1	493:A	10+482	24	59	61	75	76	60	62	76	76	60	62	75	76	51	25	55	29	64	38	69	43	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
ÄLGEN 7>1	1461:A	10+488	24	59	61	75	75	60	62	75	76	60	62	76	76	50	24	52	26	60	34	65	39	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 6>1	492:A	10+509	21	60	61	76	75	60	62	76	76	60	62	76	76	51	25	56	30	64	38	70	44	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Mindre överskridande vån 2, inga fönster mot väg 19.
ÄLGEN 8>1	1462:A	10+509	24	60	62	76	76	61	62	77	77	61	63	77	77	50	24	54	28	61	35	67	41	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 5>1	491:A	10+535	24	60	61	76	76	60	62	76	76	61	62	76	76	52	26	56	30	64	38	70	44	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Mindre överskridande vån 2, inga fönster mot väg 19.
ÄLGEN 9>1	1463:A	10+535	24	59	61	75	75	60	62	75	76	60	62	76	76	49	23	52	26	60	34	65	39	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
ÄLGEN 10>1	1452:A	10+556	22	60	62	76	76	61	63	77	77	61	63	77	77	49	23	53	27	61	35	67	41	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 4>1	490:A	10+563	18	62	62	78	78	63	63	78	78	63	63	78	78	53	27	60	34	66	40	74	48	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Överskridande vid vån 2, dock inga fönster mot vägen eller på gavlarna.
ÄLGEN 11>1	1453:A	10+580	22	60	62	76	76	61	63	77	77	61	63	77	77	49	23	53	27	60	34	66	40	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 3>1	489:A	10+584	27	58	60	73	74	59	61	74	75	59	61	74	75	51	25	55	29	63	37	68	42	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 2>1	488:A	10+609	25	59	61	74	75	59	62	75	75	59	62	75	75	51	25	55	29	64	38	69	43	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vagnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
ÄLGEN 12>1	1454:A	10+624	23	60	61	75	76	60	62	76	76	60	62	76	76	50	24	53	27	62	36	66	40	Vån 2	≤ 70	Vagnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (14).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrider)		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent	Maximal												
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta			BV	Högsta										
HAREN 1>1	483:A	10+639	18	62	62	78	78	63	63	78	78	63	63	79	79	53	27	53	27	67	41	67	41	Vån 1, BV	50	65	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (13).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
EKORREN 1>1	306:A	10+675	30	59	60	73	74	60	61	73	74	60	60	73	74	59	33	59	33	73	47	74	48	Vån 2	59	74	Fönsteråtgärd samt lokal skärming av uteplats.	1	Huset ligger något högt varför en vägnära bullerskyddsskärm ger sämre effekt. Anslutande väg försämrar vidare effekten av en ev skärm. Endast ett enstaka hus har nytta av en skärm vilket ger att den inte är samhällsekonomiskt lönsam. Fönsteråtgärder säkrar att inomhusnivåerna klaras.
MÅRDEN 7>1	882:A	10+687	15	63	63	80	79	64	64	80	80	64	64	80	80	53	27	59	33	66	40	74	48	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (15).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Det krävs dock en högre skärm för att klara riktvärdet vid fasad på vån 2. Anslutande väg försämrar vidare effekten av en skärmen. Huset har inga fönster mot väg 19 på vån 2.	
MÅRDEN 3>1	879:A	10+728	17	62	63	79	78	63	64	79	79	63	64	79	79	52	26	57	31	64	38	72	46	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (15). Fönsteråtgärd	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Det krävs dock en högre skärm för att klara riktvärdet vid fasad på vån 2. Visst överskridande vid fasad vån 2, fönsteråtgärder för att klara inomhusnivån.	
MÅRDEN 2>1	878:A	10+767	16	62	63	79	79	63	64	79	79	63	64	79	79	51	25	56	30	62	36	71	45	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (15).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Det krävs dock en högre skärm för att klara riktvärdet vid fasad på vån 2. Visst överskridande vid fasad vån 2, dock klaras inomhusnivån.	
FÅSTETORPET 1>1	372:A	10+793	16	57	58	71	72	58	58	72	72	56	56	70	70	56	30	59	33	69	43	72	46	Vån 2	58	70	Fönsteråtgärd	2	Litet överskridande vid fasad vån 1, dock klaras inomhusnivån. Överskridande norra gaveln, fönsteråtgärd för att klara inomhusnivån.
MÅRDEN 6>1	881:A	10+805	49	63	65	80	81	64	65	81	82	62	64	79	80	51	25	55	29	61	35	67	41	Vån 2	≤ 70	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (15).	2	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Det krävs dock en högre skärm för att klara riktvärdet vid fasad på vån 2. Visst överskridande vid fasad vån 2, dock klaras inomhusnivån.	
SVALAN 1>1	1191:A	10+810	66	55	56	68	68	56	57	68	68	54	56	67	67	52	26	54	28	66	40	67	41	Vån 2	≤ 70	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (15).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.	
KNISLINGE 12:9>1	638:A	10+935	79	57	58	67	67	58	58	67	67	57	58	67	67	57	29	58	30	67	39	67	39	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd.	2	Huset ligger högt och långt från väg 19, vilket ger att en skärm ger sämre effekt. Endast ett enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) ljudnivå [dBA]		Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.				
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal											
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta		BV	Högsta							
KNISLINGE-BROBY																													
ÖSTRA OLINGE 5:13>1	1474:A	12+177	16	66	66	79	79	67	67	79	79	69	70	83	82	56	26	64	34	66	36	74	44	Vån 2	Uteplats saknas	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (16) samt ev fönsteråtgärder vån 2.	1	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena fullt ut. Åtgärden är inte samhällsekonomiskt lönsam, men då fastigheten utsätts för mycket höga bullernivåer före åtgärd bedöms denna vara motiverad.	
ÖSTRA OLINGE 5:18>1	1477:A	12+647	34	62	64	75	76	62	65	75	76	63	64	72	72	63	33	64	34	72	42	72	42	Vån 2	64	75	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Fönsteråtgärder samt lokal skärmning av uteplats.	2	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett enstaka hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.
GRYT 3:5>1	392:D	12+921	67	55	55	84	84	56	56	84	84	57	57	84	84	57	29	57	29	84	56	84	56	Vån 1, BV	≤ 70	Fönsteråtgärder.	1	Huset ligger långt från väg 19, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara maximalnivån inomhus.	
NÖBBELÖV 16:1>1	918:A	13+778	64	53	57	65	70	54	58	66	70	57	60	67	71	57	27	60	30	67	37	71	41	Vån 2	Uteplats saknas	Ingen åtgärd.	2	Huset ligger långt från väg 19 och infart till fastigheten ger en öppning i skärmen, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett par enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	
NÖBBELÖV 5:3>1	936:A	13+847	28	63	64	77	77	64	65	78	77	66	66	77	77	66	36	66	36	77	47	77	47	Vån 2	66	77	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Fönsteråtgärd och lokal skärm vid uteplats.	1	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett par enstaka hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.
NÖBBELÖV 5:1>3	934:A	13+961	124	53	54	60	61	54	55	60	61	56	57	61	62	56	26	57	27	61	31	62	32	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd.	2	Huset ligger långt från väg 19, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett par enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	
NÖBBELÖV 3:3>2	929:A	14+026	152	52	54	61	63	52	55	61	63	54	56	63	63	54	24	56	26	63	33	63	33	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd.	2	Huset ligger långt från väg 19, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett par enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	
NÖBBELÖV 3:6>1	930:A	14+057	132	53	55	62	62	54	56	62	63	56	57	62	62	56	26	57	27	62	32	62	32	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd.	1	Huset ligger långt från väg 19, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett par enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	
NÖBBELÖV 17:1>3	920:A	14+140	78	57	58	67	67	58	59	67	67	60	60	67	67	60	30	60	30	67	37	67	37	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd.	2	Huset ligger långt från väg 19, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett par enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	
NÖBBELÖV 2:14>1	926:A	14+340	46	61	63	71	72	62	64	71	72	65	65	72	72	65	35	65	35	72	42	72	42	Vån 2	65	72	Fönsteråtgärd samt lokal skärmning av uteplats.	1	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett enstaka hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.
NÖBBELÖV 9:2>1	939:A	14+529	95	56	57	65	65	57	58	65	65	59	60	65	65	59	29	60	30	65	35	65	35	Vån 2	≤ 70	Ingen åtgärd	2	Huset ligger långt från väg 19, vilket ger att en skärm har sämre effekt. Endast ett par enstaka hus har nytta av en skärm, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Inomhusnivåerna klaras.	
NÖBBELÖV 15:1>1	916:A	14+657	43	60	62	72	73	61	62	73	73	63	63	73	73	63	33	63	33	73	43	73	43	Vån 2	Uteplats saknas	Fönsteråtgärd	1	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett par enstaka hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.	
NÖBBELÖV 15:1>1	917:A	14+669	62	58	59	69	69	59	60	69	69	60	62	69	69	60	30	62	32	69	39	69	39	Vån 2	≤ 70	Fönsteråtgärd vån 2.	1	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett enstaka hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder vån 2 för att klara inomhusnivåer.	
NÖBBELÖV 8:1>1	937:A	14+724	35	62	62	74	74	63	63	74	74	64	64	74	74	64	34	64	34	74	44	74	44	Vån 2	Uteplats saknas	Fönsteråtgärd	2	Huset ligger högt, vilket ger att en vägnära skärm har sämre effekt. Ett fåtal hus har viss nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.	
NÖBBELÖV 8:2>1	938:A	14+778	37	63	63	74	74	63	63	74	74	64	64	74	74	64	36	64	34	74	46	74	44	Vån 1, BV	60	72	Fönsteråtgärd samt lokal skärmning av uteplats.	1	Huset ligger högt, vilket ger att en vägnära skärm har sämre effekt. Ett fåtal hus har viss nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.

Fastighetsnamn	Husnr	Km	Avstånd från väg [m]	Nuläge, ljudnivå vid fasad [dBA]				Nollalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ, ljudnivå vid fasad, [dBA]				Utredningsalternativ inklusive vägnära åtgärder, ljudnivå vid fasad och inomhus [dBA]				Våning för högsta ekvivalenta ljudnivå	Uteplatser (där 70 dBA maximal ljudnivå från väg 19 UA överskrids) Ljudnivå [dBA]	Tidigare åtgärd: Typ och år Föreslagna bullerskyddsåtgärder	Antal våningar med fönster mot väg	Motiv/kommentarer kring bullerskyddsåtgärder och varför riktvärdet inte uppnås.					
				Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal		Ekvivalent		Maximal											
				BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta	BV	Högsta										
NÖBBELÖV 2:6>1	928:A	14+810	25	64	64	78	78	65	65	78	78	65	65	78	78	65	37	65	37	78	50	78	50	Vån 2	Uteplats saknas	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Fönsteråtgärd	2	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Svår att samordna till effektiv skärm för Nöbbelöv 8:1 och Nöbbelöv 8:2. Ett fåtal hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.	
NÖBBELÖV 19:1>1	925:A	14+875	44	61	61	72	72	62	62	73	73	62	62	73	73	62	34	62	34	73	45	73	45	Vån 1, BV	62	73	Fönsteråtgärd samt lokal skärming av uteplats.	1	Huset ligger högt, vilket ger att en vägnära skärm har samre effekt. Endast ett hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.
NÖBBELÖV 1:8>1	915:A	15+053	26	62	62	77	77	63	63	77	77	65	65	78	77	65	35	65	35	78	48	77	49	Vån 1, BV	63	77	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Fönsteråtgärd	2	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt. Fönsteråtgärder för att klara inomhusnivåer.
NÖBBELÖV 1:18>1	910:A	15+116	91	52	55	64	67	52	55	64	67	54	57	65	68	54	24	57	27	65	35	68	38	Vån 1, BV	≤ 70	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010.	1	Huset ligger långt från väg 19. Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad vån 2. Endast ett hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt.	
NÖBBELÖV 1:19>1	911:A	15+132	73	57	58	66	67	58	59	66	67	59	60	68	68	59	29	60	30	68	38	68	38	Vån 1, BV	≤ 70	Ingen åtgärd.	2	Huset ligger långt från väg 19, och något högre än vägen. Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena vid fasad. Endast ett hus har nytta av åtgärden, inte samhällsekonomiskt lönsamt.	



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 543, 291 25 Kristianstad. Besöksadress: Björkhemsvägen 17.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90

www.trafikverket.se