

Planbeskrivning

Väg 19 Kristianstad – Broby, delen Bjärlöv – Broby

Kristianstads och Östra Göinge kommuner, Skåne län

Vägplan, Granskningshandling, 2018-12-17

Projektnummer: 144 215



Trafikverket

Postadress: Box 543, 291 25 Kristianstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplanbeskrivning Väg 19 Kristianstad – Broby, delen Bjärlöv - Broby, Kristianstads och Östra Göinge kommuner, Skåne län

Författare: Ida Blomqvist, Vatten och samhällsteknik AB/Tyréns AB

Dokumentdatum: 2018-12-17

Ärendenummer: TRV 2014/159 26

Kontaktperson: Katarina Wildt-Persson

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 har konstaterats ge för små effekter för att uppfylla projektets ändamål, 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 i den södra delen av vägsträckningen. 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 beslutades i tidigare vägutredning om en ny vägsträckning inom en korridor väster om befintlig väg 19. I vägplanen bedömdes den mest lämpliga väglinjen bli i den östra delen av korridoren. 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. Faunastängsel placeras längs hela sträckan med undantag för sträckorna genom tätorterna Hanaskog och Knislinge. Omkörningsmöjligheterna förbättras och blir säkrare genom en körfältsindelning med två körfält i en riktning och 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, 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 för busstrafiken har tagits i utformningen av de föreslagna korsningarna.

Konsekvenser av föreslagen vägutbyggnad är bland annat att vägen behöver breddas till 13,5 meter och att 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, framtida trafikökning och fler väganordningar leder till att vägens barriäreffekt ökar något, vilket delvis motverkas av en föreslagen planskild korsning i Bjärlöv, planskilda faunapassager där vägen går i ny sträckning samt på båda sidor om Almaån under ny bro, faunapassage i plan norr om Knislinge, planskild gång- och cykelpassage söder om Hanaskog, gång- och cykelpassage i plan i den södra tätortsporten i Hanaskog samt en planskild gång- och cykelpassage söder om Broby.

Hänsyn till värdefull naturmiljö har tagits längs sträckan. Vägutbyggnaden, främst den nya sträckningen mellan Bjärlöv och Broby, innebär en viss förlust av naturmark och skyddade biotoper. Förlusterna bedöms kompenseras tillräckligt med föreslagna åtgärder, exempelvis god- och faunaåtgärder. Ansökningar som avser berörda delar av Natura 2000-område, naturreservat och skyddade arter kommer att göras separat.

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

Vägutbyggnaden gör en viss lokal påverkan på grund- och ytvatten och två dikningsföretag får ändrade lägen. För två av de planskilda korsningarna krävs permanent grundvattensänkning och vägdagvattnet leds i fyra lägen till nya fördröjningsmagasin. Huvudsakligen hanteras vägdagvattnet med större gräsklädda diken som jämnar ut och fördröjer vattnet. Ca 3 km av projektet ligger inom infiltrationsområde för Kristianstadslättens grundvatten, skyddsåtgärder i form av räcken och åtgärder som fördröjer infiltration föreslås för att skydda grundvattnet på denna sträcka. Projektet omfattar ny bro över Almaån i ett broläge cirka 10 meter väster om det befintliga läget. Tillstånd för arbete i och i närheten av Almaån kommer sökas separat. Detsamma gäller för arbete i och i anslutning till Helge å samt Olingeån.

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 vägplanen finns i detta skede av vägplanprocessen, det vill säga Vägplan med status granskningshandling.

Tidplanen för projektet är utställelse av granskningshandling hösten 2018, fastställelsehandling 2019 och byggtid 2020–2022.

Investeringskostnaden för vägutbyggnaden är beräknad till omkring 370 miljoner kronor.

Innehåll

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. Projektmål.....	9
1.2. Tidigare utredningar, samråd och beslut	9
1.3. Lagstiftning	13
1.3.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	13
1.3.2. Miljökvalitetsnormer	13
1.3.3. Skyddade områden	13
1.4. Planläggningsprocessen	14
1.4.1. Vägplanens omfattning.....	14
1.4.2. Arbetet med vägplanen	14
2. FÖRUTSÄTTNINGAR.....	16
2.1. Vägens funktion och standard	16
2.2. Trafik och användargrupper.....	17
2.2.1. Trafikflöden, nuläge och prognos	17
2.2.2. Trafiksäkerhet och rapporterade trafikolyckor.....	19
2.2.3. Kollektivtrafik, nuläge och planer	19
2.2.4. Oskyddade trafikanter	20
2.2.5. Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar.....	21
2.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	21
2.4. Miljö och hälsa	23
2.4.1. Stads- och landskapsbild	23
2.4.2. Kulturmiljö	25
2.4.3. Rekreation och friluftsliv.....	25
2.4.4. Naturmiljö.....	26
2.4.5. Vattenmiljö	27
2.4.6. Jord- och skogsbruk	28
2.4.7. Markföroreningar	28
2.4.8. Ljudmiljö och hälsa	29
2.5. Byggnadstekniska förutsättningar.....	29
2.5.1. Topografiska förutsättningar	29
2.5.2. Geologiska förhållanden	29
2.5.3. Geotekniska förhållanden.....	30
2.5.4. Vägtekniska förhållanden	30
2.5.5. Hydrologiska förutsättningar	30
2.5.6. Befintliga ledningar och kablar	31
3. DEN PLANERADE VÄGEN	33

3.1.	Val av lokalisering	33
3.2.	Val av utformning	35
3.2.1.	Hastighet och linjeföring.....	35
3.2.2.	Väganordningar	37
3.2.3.	Broar och andra byggnadsverk	38
3.2.4.	Vägavvattning	40
3.2.5.	Grundvattensänkningar och pumpstationer	41
3.2.6.	Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar	41
3.2.7.	Trafiksäkerhetshöjande åtgärder i tätorterna	44
3.2.8.	Särskilda åtgärder för kollektivtrafik.....	44
3.2.9.	Särskilda åtgärder för gång- och cykeltrafik	45
3.2.10.	Särskilda åtgärder för viltet	46
3.3.	Skydds- kompensations- och försiktighetsåtgärder.....	49
3.3.1.	Fastställda åtgärder	49
4.	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	50
4.1.	Vägens funktion och standard	50
4.2.	Trafik och användargrupper.....	50
4.2.1.	Trafikflöden.....	50
4.2.2.	Trafiksäkerhet	51
4.2.3.	Kollektivtrafik.....	52
4.2.4.	Oskyddade trafikanter	53
4.2.5.	Korsningar och anslutningar med allmänna och enskilda vägar.....	54
4.3.	Lokalsamhälle och regional utveckling	54
4.4.	Miljö och hälsa.....	55
4.4.1.	Stads- och landskapsbild.....	55
4.4.2.	Kulturmiljö	56
4.4.3.	Rekreation och friluftsliv.....	57
4.4.4.	Naturmiljö.....	57
4.4.5.	Vattenmiljö	59
4.4.6.	Jord- och skogsbruk	60
4.4.7.	Markföroreningar	60
4.4.8.	Ljudmiljö och hälsa	61
4.5.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	61
4.6.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	62
4.7.	Påverkan under byggnadstiden.....	62
4.7.1.	Arbetstider.....	62
4.7.2.	Trafik	62
4.7.3.	Miljö och hälsa	63
5.	SAMLAD BEDÖMNING.....	66
5.1.	Projektmålen	66
5.2.	Miljökvalitetsmålen	66
5.3.	De transportpolitiska målen	67

5.4.	Region Skånes mål för kollektivtrafiken	68
6.	ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM MARK- OCH VATTENOMRÅDEN	69
6.1.	Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	69
6.2.	Miljö kvalitetsnormer	69
6.3.	Bestämmelser om hushållning med mark- och vattenområden	70
7.	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	71
8.	FORTSATT ARBETE	73
8.1.	Tillstånd, dispenser och lov	73
8.2.	Miljöstyrning och uppföljning i byggskedet	73
8.3.	Övriga föreslagna åtgärder	74
9.	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	77
9.1.	Formell hantering	77
9.1.1.	Fortsatt planprocess och fastställelseprövning	77
9.1.2.	Detaljplaner	78
9.1.3.	Dikningsföretag	80
9.1.4.	Väghållningsansvaret	82
9.1.5.	Tillstånd, dispenser och lov	83
9.1.6.	Åtgärder som undantas från förbud eller skyldigheter	84
9.2.	Genomförande	84
9.3.	Finansiering	85
10.	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	86
10.1.	Externa källor	86
10.2.	Underlagsmaterial framtagna till Vägplanen	87

Bilagor

Bilaga 1 - Bullertabell

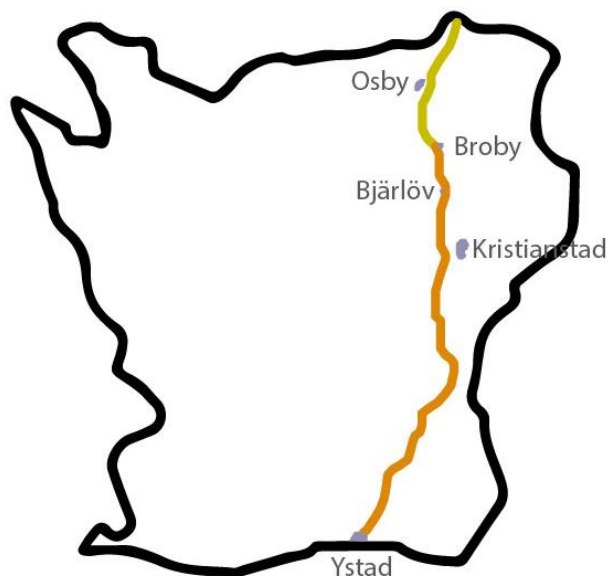
1. Beskrivning av projektet

Väg 19 har varit föremål för utredning under lång tid. I följande avsnitt sätts den aktuella vägsträckan och projektet in i olika sammanhang: hur själva planläggningsprocessen fungerar, 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 dels till Östra Göinge kommuns huvudort Broby, 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 markerad med orange linje och anslutningen till väg 23 markerad med gul linje.

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 mötesseparering och med en linjeföring och profil som ger dåliga siktförhållanden. Det finns många korsande vägar och utfarter, inte minst i de samhällen som passeras och på sträckor med mycket randbebyggelse. Vägen passerar genom Bössebacken och Knislinge tätort samt på gränsen 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.

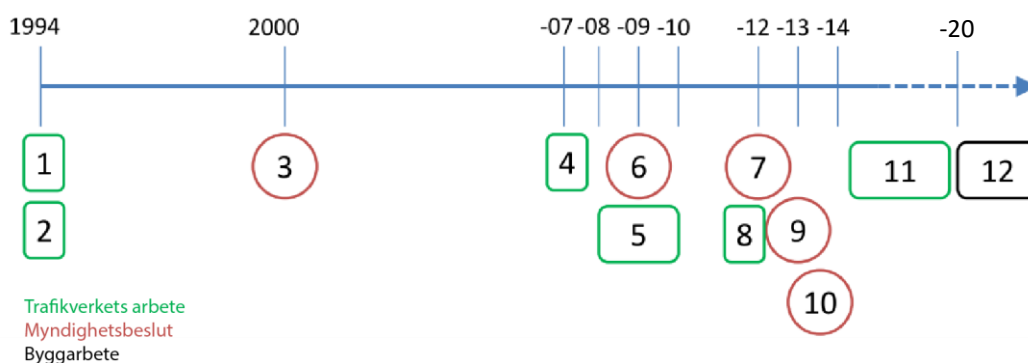
1.1.3. Projekt mål

Målet med projektet är att öka trafiksäkerheten och tryggheten, förbättra framkomligheten på sträckan samt att minska störningarna för boende utmed vägen. Den önskade standarden "målstandard" 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 målstandard 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 länsmuseumet.

2) Vägutredning 1994

En vägutredning genomfördes också under 1994 för sträckan Kristianstad-Broby. Som bakgrund nämns i vägutredningen att väg 19 är ett utpekad 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 workshopar 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 workshopen togs omkring 50 olika åtgärder upp, vilka placerades in i fyrstegsprincipen och effektbedömdes inför den andra workshopen. 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.

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 uppmärksamats 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 förbifartsalternativ 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-

Se vidare under kapitel 1.4 Vägplanprocessen och kapitel 3.1 Val av lokalisering.

12) Preliminär byggtid 2020–2022

1.3. Lagstiftning

1.3.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Hänsynsreglerna i Miljöbalken, MB, 2 kap. 1–8 §§, är grundläggande för strävan mot ett ekologiskt hållbart samhälle. Vid alla åtgärder som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa ska de allmänna hänsynsreglerna följas, om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till miljöbalkens mål.

1.3.2. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer, 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 miljömålen och de flesta av miljökvalitetsnormerna baseras på krav i olika direktiv inom EU. Miljökvalitetsnormerna finns reglerade i 5 kap. miljöbalken. Förordningarna kan i sin tur vara preciserade i myndighetsföreskrifter.

1.3.3. Skyddade områden

Riksintressen

Geografiska områden som är av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan, enligt miljöbalken 3–4 kap. pekats 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.

Naturresevat

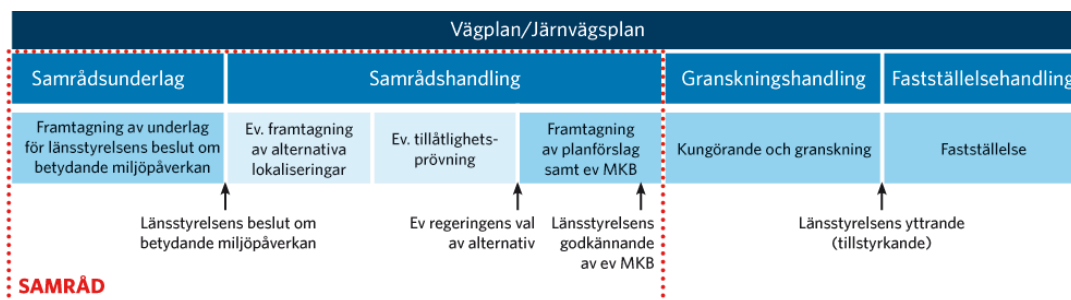
Naturresevat bildas enligt 7 kap. 4§ miljöbalken när det huvudsakliga skyddsmotivet är höga naturvärden, värdefulla områden för friluftslivet m.m. Både länsstyrelser och kommuner kan bilda naturresevat och naturresevaterna är skyddade i enlighet med fastställda beslut och skötselplaner.

Fornlämningar

Fornminnesregistret förvaltas av Riksantikvarieämbetet och innehåller information om fornlämningar, som är skyddade enligt 2 kap. Kulturmiljölagen, och övriga kulturhistoriska lämningar som inte har något formellt skydd. Fornlämningar är lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som tillkommit genom äldre tiders bruk, som är varaktigt övergivna och som tillkommit före 1860. Fornminnesregistret uppdateras löpande. Det digitala fornminnesregistret kallas FMIS, en förkortning för Fornminnesinformationssystem.

1.4. Planläggningsprocessen

Planläggningsprocessen styrs av flera lagar, bland annat väglagen¹ (1971:948) och miljöbalken² (1998:808). I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas. Resultatet av processen leder fram till en Vägplan 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 för planläggningstyp 4.

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 Hanaskog och Knislinge samt igenom Natura 2000-områdena Matsalycke och Mannagården.

1.4.2. Arbetet med vägplanen

Arbetet med att ta fram en vägplan påbörjades under våren 2014. Vägplaneprocessen tog avstamp i Trafikverkets ställningstagande om val av lokaliseringsalternativ, det vill säga val av korridor. I dokumentet alternativskiljande miljöaspekter jämfördes olika väglinjer inom korridoren. Alternativgenereringen beskrivs mer utförligt i kapitel 3.1 *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 Trafikverkets ställningstagande om val av lokaliseringsalternativ.

Ett första samrådsmöte i vägplanearbetet, i form av ytterligare ett "Öppet hus" med allmänheten, hölls den 16:e december på Snapphaneskolan i Knislinge, följt av två till i

¹ Väglagen reglerar allmänna vägarnas byggande, vägrätt, drift, säkerhet, förvaltning, indragning med mera.

² Miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer får en hälsosam och god miljö.

februari 2015 i Knislinge respektive Bjärlöv. På samrådsmötena samlade Trafikverket in synpunkter på det då framtagna vägplaneförslaget. 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 framkom önskemål om bullersskyddsskärmar i samtliga de större samhällena Bjärlöv, Hanaskog och Knislinge. Det framkom också synpunkter på Skånetrafikens satsning på superbuss med färre busshållplatser längs sträckan, detta är inget som ingår i vägplanen. Vidare diskuterades det lösningar för enskilda fastigheter längs vägen under samrådsmötena. Synpunkterna sammanställdes i en samrådsredogörelse.

Under sommaren 2015 gjordes ett omtag av vägplanen med ny konsult. Vägplanearbetet fortskred med framtagande av underlagsmaterial, rapporter och provtagningar i fält.

MKB daterad 2015-12-22 översändes till Länsstyrelsen första veckan i januari för godkännande. Länsstyrelsen uppdagade då att det planeringsunderlag som man tillhandahållit Trafikverket inte varit helt korrekt vad gäller Natura 2000-området Matsalycke. En komplettering av utredningsmaterialet behövde därför göras, bland annat en ny naturvärdesinventering i Natura 2000-området. Detta medförde att tidplanen för vägplanens granskning sköts fram. Samråd hölls med Länsstyrelsen i maj med anledning av förändrade förutsättningar vid Matsalycke. Länsstyrelsen beslutade 2016-05-30 att intrång i Matsalycke kan antas medför betydande miljöpåverkan.

En uppdaterat MKB lämnades in till Länsstyrelsen genom skrivelse daterad 2016-06-22 med ny begäran om godkännande av MKB, daterad 2016-06-14. MKB godkändes 2016-09-10 av Länsstyrelsen.

En vägplan med status granskningshandling arbetades fram under hösten 2016 ställdes ut för granskning under perioden 2017-02-27 – 2017-03-24. Med anledning av förseningar på grund av nytt kontrakt med leverantör och bristande underlag från Länsstyrelsen gällande Natura 2000-området Matsalycke anordnade Trafikverket öppet hus under granskningen av vägplanen, dessa hölls 2017-03-02 i Bjärlöv och 2017-03-06 i Knislinge. Vid dessa tillfällen gavs allmänheten möjlighet att ställa frågor direkt till Trafikverket.

Under tiden för granskningen kunde allmänhet, berörda kommuner, Skånetrafiken samt berörda myndigheter inkomma med skriftliga synpunkter.

Flera av de inkomna yttrandena berörde vilt. Med anledning av det, samt att ett nytt regelverk kring utformning av viltstängsel trätt i kraft och att trafikverket antagit en ny inriktning i viltfrågor, har beslut tagits att omarbota vägplanen med avseende på just viltstängsel och viltpassager. Detta gör att vägplanen ställs ut för granskning en gång till. Till följd av förändringarna har även miljökonsekvensbeskrivningen reviderats.

Löpande dialog med Länsstyrelsen och Östra göinge kommun har skett under hösten 2017 till våren 2018.

En reviderad MKB översändes till Länsstyrelsen daterad 2018-09-14.

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 vägklass³ 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 (NVDB, 2015). 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 som persontrafik genom och till/från Skåne. 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 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. Skyltad hastighet är 80 km/h med avsnitt med nedsatt hastighet genom orterna.

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 1: Avsnitt med undermålig standard på befintlig väg

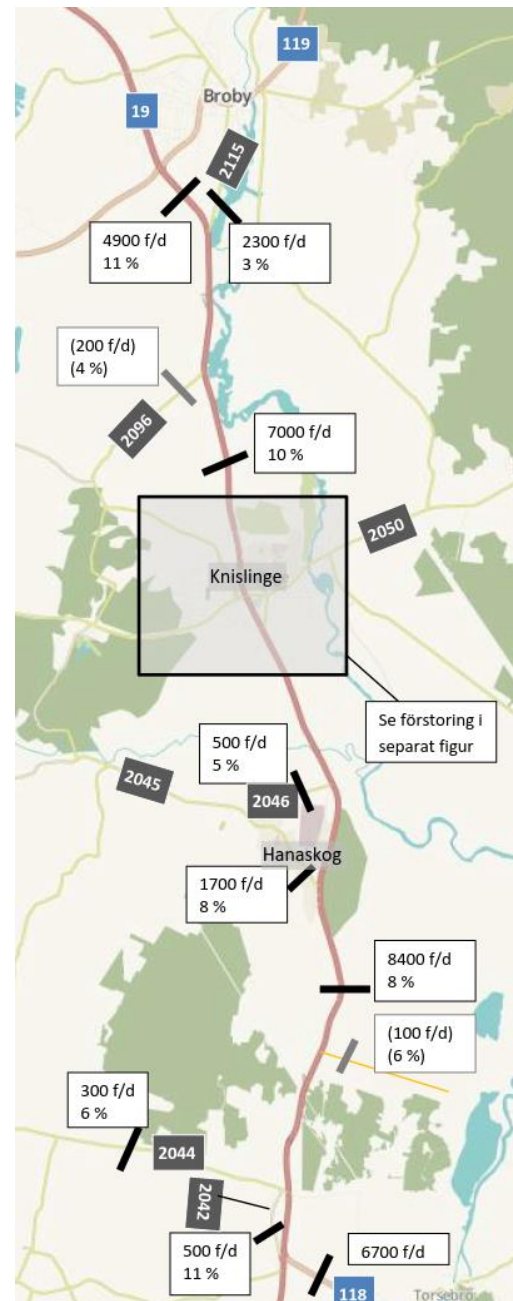
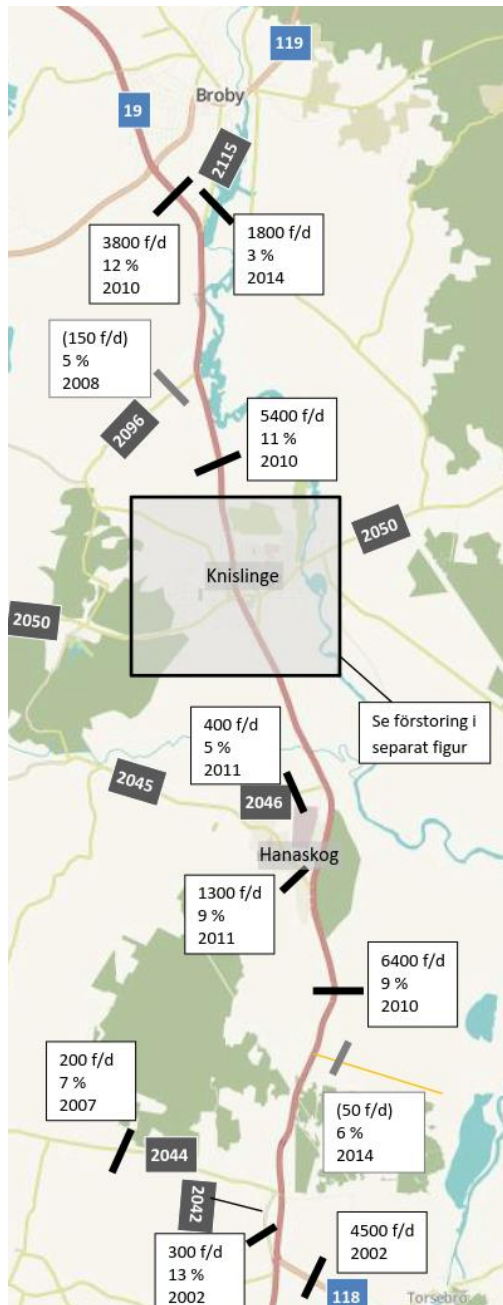
Plats	Sträcka	Skyltad hastighet (km/h)	Befintliga radier	
			Horisontalt (m)	Vertikalt (m)
Bro över järnväg	210 m	80	300	Konvex=1600
Vasahus	260 m	80	490	Konkav=2000
Vid grustäkt	100 m	80	800	Konkav=3000
Bössebacken	140 m	80	850	Konkav=3500 Konvex=2000
Bössebacken	300 m	80	480	

³ "En klassificering baserad på hur viktig en väg är för det totala vägnätets förbindelsemöjligheter" (NVDB, 2015).

2.2. Trafik och användargrupper

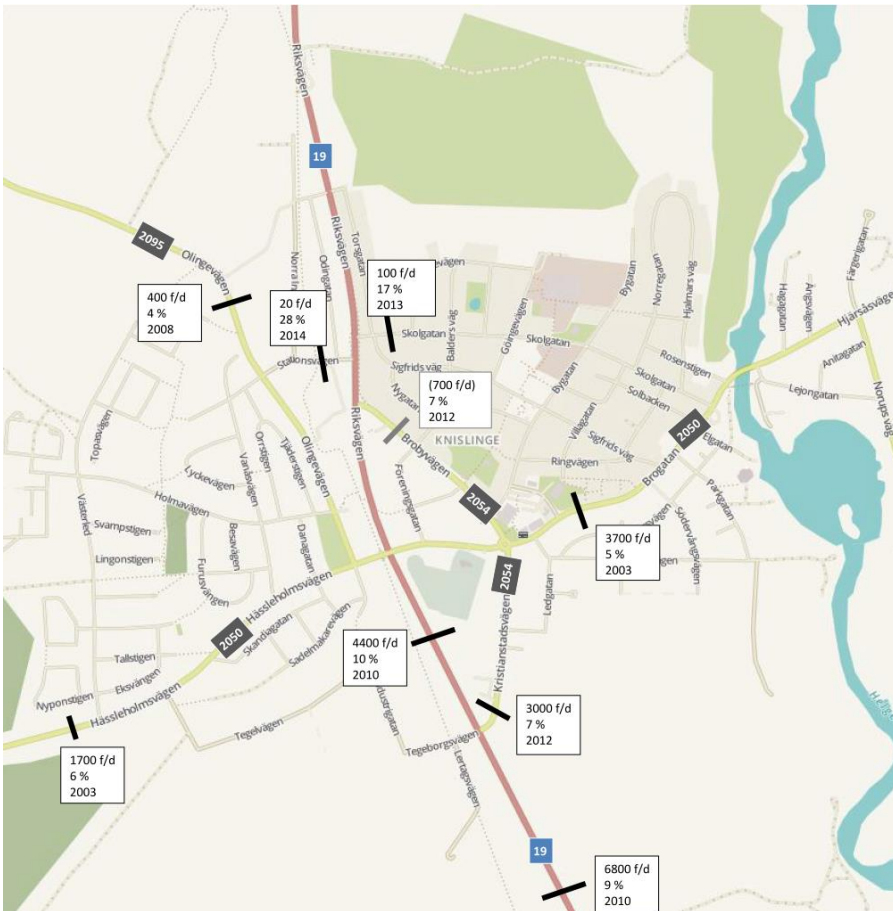
2.2.1. Trafikflöden, nuläge och prognos

Uppmätta trafikflöden på befintlig väg 19 i nuläget utifrån beräkningar gjorda 2002–2014 samt för prognosåret 2038, vilket är 20 år efter planerat öppningsår. Trafikflödena redovisas i figurerna 4–7. 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.

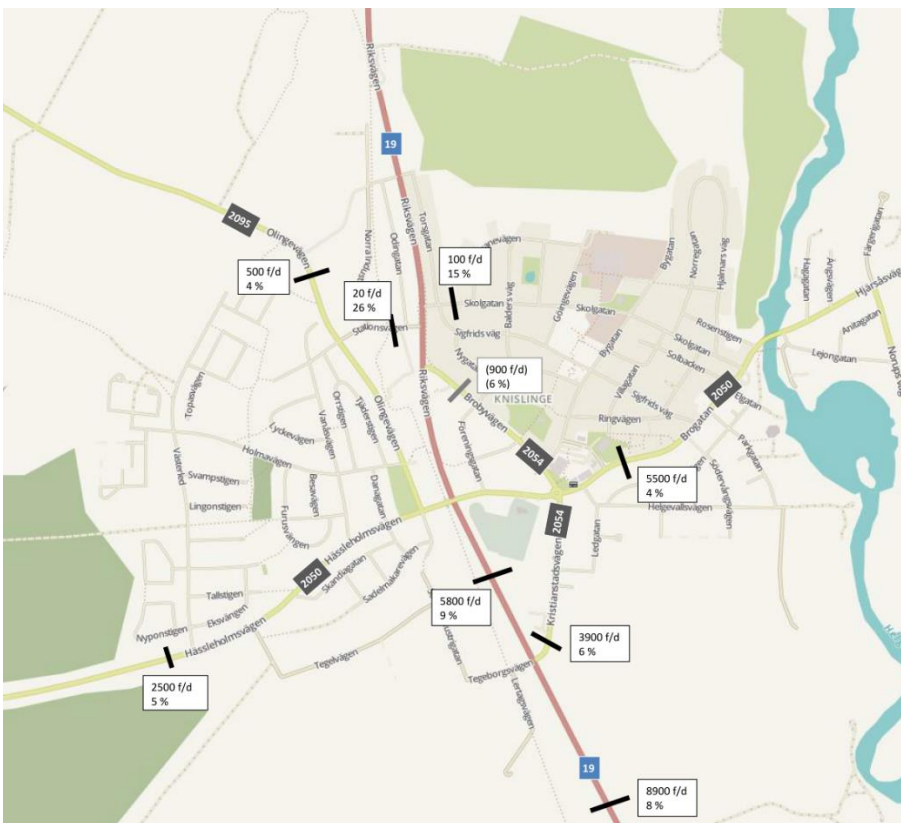


Figur 4: (Vänster) Uppmätta trafikflöden under åren 2002–2014. Totalt antal fordon per dygn, andel tung trafik i procent samt mätår.

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



Figur 6: Uppmätta trafikflöden kring Knislinge, totalt, andel tung trafik samt mätår.



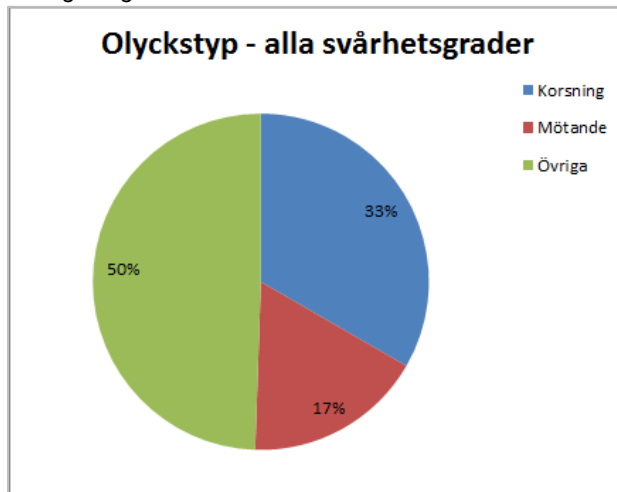
Figur 7: Trafikprognos för år 2038 vid Knislinge, totalt samt andel tunga fordon

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 och finns därmed registrerade i STRADA⁴. Fördelningen mellan olika svårighetsgrader redovisas i Tabell 2.

Tabell 2: Rapporterade olyckor uppdelat på svårighetsgrad

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



Figur 8: 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 9. Utifrån statistiken görs bedömningen att med färre korsningspunkter och med mötesseparering skulle en stor del av olyckorna kunna undvikas.

De olyckor som rapporterats in som "viltolyckor" år 2004–2014 är relativt få, 4 stycken. Till dessa kan dock läggas de 7 olyckor som rapporterats som "singelolyckor" men som har sin grund i att föraren 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 till 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 kollektivtrafiken (NVDB, 2015). Kollektivtrafiken med buss är stark med en kollektivtrafikandel på 25 % (WSP, 2012b).

Väg 19 ingår i Skånetrafikens satsning på regionala högklassiga busstråk, inom det så kallade *Superbusskonceptet*. Konceptet anges i översiktsplanen för Östra Göinge kommun

⁴ STRADA är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportssystemet och bygger på uppgifter från två källor, polis och sjukvård.

(2012) 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 med antagandet att bussarna som trafikerar sträckan är av typen "boggiebus".

I Tabell 3 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 vid Bjärlöv, anpassad till superbusskonceptet, ingår i föreliggande vägplan. Övriga hållplatser behandlas inte i vägplanen.

Tabell 3: 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 Truestorpsvägen</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 utformningen 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 utpekat stråk för gång- eller cykeltrafik. Det finns emellertid populära områden för rekreation och friluftsliv längs vägsträckan som kan vara målpunkter för fotgängare och cyklister:

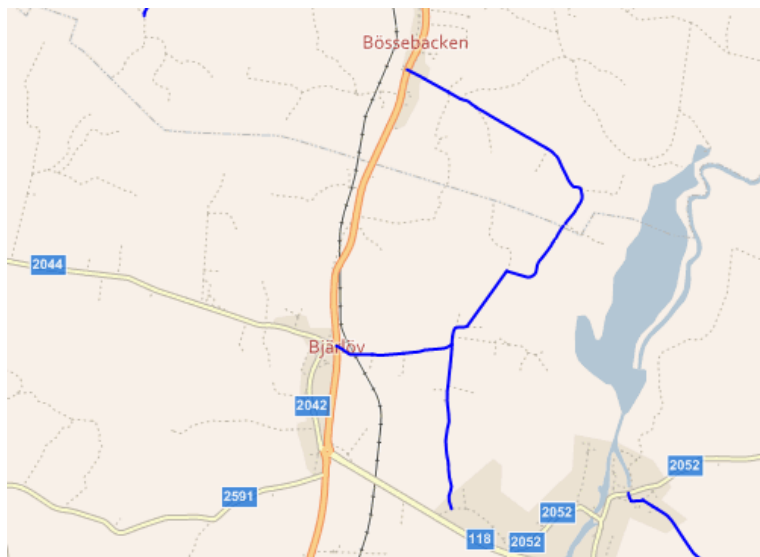
- Områden väster om Bjärlöv, såsom skogspartiet Hemeke
- De skogsklädda moränåsarna
- Kviinge backe och åsen söder om Hanaskog
- Skogsområden väster om Knislinge och ängsmarker kring Gryt och Östra Olinge
- Stora Åkes backe i nordöstra delen av Knislinge
- Hela Helgeå-systemet

Mellan Hanaskog och Broby används den gamla banvallen som cykelbana. Cykelbanan 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. Omfattningen av cykeltrafiken längs sträckan är osäker. Enligt en räkning av antalet förbipasserande cyklister vid korsningen mellan banvallen och väg 19 (Östra göinge 2014b) passerade 76 personer en söndag klockan 7–17 och 47 personer en måndag klockan 6–18.

I Knislinge finns två ordnade passagemöjligheter för oskyddade trafikanter, via planskildheten längs väg 2050 samt via ett övergångsställe mellan Stationsvägen och Skolgatan. Enligt Östra Göinge kommuns fördjupade översiktsplan för Knislinge (2014a) 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 9: Blå linjer visar 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 4.

Tabell 4: 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 för Skåne 2014–2025. Väg 19 pekas också ut som en viktig väg för att binda samman det så kallade flerkärniga Skåne samt i satsningar för mötesseparering och superbussstråk. Väg 19 är också utpekad som viktig väg för godstrafik (Region Skåne, 2014a).

Aktuell del av väg 19 är vidare 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).

I cykelvägsplan 2014–2025, som är en fördjupning av med den Regionala investeringsplanen för Skåne 2014–2025, har sex olika satsningsområden pekats ut. Ett av områdena 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 med 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 nivå-skillnader 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 målstandarderna 100 km/h kan uppnås på hela sträckan. Anpassning av vägen för regional superbuss stämmer överens med översiktsplanens målsättning om regionala pendlings-möjligheter 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 (2014b) 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. Miljö och hälsa

Nedan följer sammanfattningar från projektets miljökonsekvensbeskrivning, MKB.

2.4.1. Stads- och landskapsbild

Bjälövs småskaliga bostadsbebyggelse ligger utmed väg 19:s 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 Helgeåsen 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 vegetationsvolym längs Norra Bjälövsvägen. Väg 19 följer terrängen väl i området. I norr och öster avgränsas det öppna landskapet av en avlägsen skogsridå. I höjd med Bjälöv 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 nord-sydlig 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 lövskogsklädd höjd som ingår i ett riksintresse 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 och det är snarare en tunnellik känsla att färdas längs vägen. På kortare sträckor 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 slingrar sig genom landskapet och kantas av trädridåer.

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 dominerar entrébilden av 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 väg 19 (Kristianstad-Broby) och väg 2050 (Hässleholm-Hjärsås) 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 Östra göingens jordbrukslandskap (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.

2.4.2. Kulturmiljö

Kulturmiljön längs sträckan karakteriseras av den långa kontinuitet som Helge ås närområde står för. Sträckan är rik på fornlämningar och kulturhistoriska lämningar i form av milstolpar, borgruiner och skansar från äldre tider och mer nutida lämningar som odlingsrösen, järnvägen och industrisamhällen. Den rika fornminnesbilden beror på Helge ås långa kontinuitet som boplats och färdväg för människor. Fornlämningar är skyddade enligt kulturmilölagen och får ej påverkas utan tillstånd från länsstyrelsen. Arkeologisk utredning steg 1 och 2 samt arkeologisk förundersökning har genomförts i en separat process till vägplaneprocessen.

Det finns två riksintressen i vägplaneförslagets närhet. Söder om Bjärlöv ligger L:K 17 Araslövs farmer, som sträcker sig upp till cirkulationsplatsen söder om Bjärlöv. Sydöst om Hanaskog ligger Ballingstorp L 25, 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 med högsta klassen som definieras som "vägsträckning med omistliga kulturhistoriska värden" (Vägverket Region Skåne, 1997). Även Övarpsvägen (väg 2044) är upptagen i rapporten och klassad med den lägsta klassen definierad som "vägsträckning med mycket höga kulturhistoriska värden". Klassningen innebär inget formellt skydd.

Omedelbart öster om väg 19, när väg 19 går i bro över Almaån, finns en äldre stenvalvsbro i två spann. Den finns med i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister men klassas idag inte som en fornlämning. Länsstyrelsen har dock möjlighet att göra bron till en fornlämning och de har också uttryckt att de kommer utnyttja den möjligheten om det skulle bli aktuellt. Stenvalvsbron finns även beskriven i Vägverket Region Skånes inventering av broar (Vägverket Region Skåne, 1998) värderad som klass 2 på skalan +1, 1 och 2. Vid Almaån har boplatslägen 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.

2.4.3. 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 av att passera vägen. Oskyddade trafikanter korsar idag väg 19 i plan i en fyrvägskorsning, vilket skapar trafiksäkerhetsrisker och en otrygghetsfaktor.

Skogsområdet söder om Hanaskog används som närrekreationsområde. I området finns motionsslingor, bland annat en milarunda, som används frekvent av de boende i trakten. Brukshundsklubben har en klubbstuga i närheten och är också flitiga besökare i området. Den övergivna banvallen är ett använt promenadstråk som bidrar till att tillgängliggöra naturen mellan Hanaskog och Bjärlöv. Vid samråd med allmänheten framkom att banvallen även används för ridning. Kviinge backe öster om Hanaskog och väg 19 är skogsområde som också är av 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 Helge å.

Norr om Knislinge är det främst närheten till Helge å och dess kvalitéer, bland annat som 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 Helgeåns stränder begränsas även av att en stor del av marken är jordbruksmark. Gång- och cykelvägen på den gamla banvallen mellan Broby och Knislinge är av stor betydelse för det rörliga friluftslivets tillgänglighet till natur- och kulturlandskapet.

2.4.4. 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 dels står solitärt, dels 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 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 brynmiljöer, 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.

En detaljerad naturvärdesinventering har genomförts i området kring Almaån, väster om befintlig väg 19. De största naturvärdena i området är kopplade till ån samt till ett äldre askbestånd på Almaåns norra strand.

I nära anslutning till vägen står en högstubbe av en gammal bok som är skyddad som Naturminne Nöbbelöv. Högstubben kan tjäna som viktig livsmiljö för flera insekter, mossor och lavar.

Vidare norr ut går väg 19 igenom två områden med särskilt stora naturvärden. I det sydligaste av dessa, Matsalycke, har två detaljerade naturvärdesinventeringar genomförts

inom arbetet med vägplanen. 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 på och 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 utpekad 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 enligt den framtagna 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.

2.4.5. Vattenmiljö

Längs sträckan finns yt- och grundvattenförekomster med upprättade miljö kvalitetsnormer, MKN. Vägen ligger inom Helge ås 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 utpekad 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 en befintlig utterpassage längs det norra brofästet som möjliggör för uttrar att förflytta sig längs ån utan att korsa väg 19.

Väg 19 går norr om Knislinge i Helge ås närområde på en längre sträcka. Strax söder om Nöbbelöv korsar vägen Olingeån som direkt öster om vägen mynnar i Helge å. 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, vilket hanteras i kap. 4.4.4 Naturmiljö. Några av diken utgör även dikesföretag, vilka beskrivs närmare i kap. 2.5.5 Hydrologiska förutsättningar och i kap. 9.1.3. Dikningsföretag.

Grundvattenförekomsten Kristianstadsslätten utgör en av Nordeuropas största vattentillgångar och används för vattenförsörjning av flera kommuner. Infiltrationsområde för Kristianstadsslätterns 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.

2.4.6. Jord- och skogsbruk

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.

2.4.7. Markföroreningar

Utredningar om markföroreningar genomfördes under 2015 samt kompletterades under 2018 för att uppdatera resultatet till Trafikverkets nya kravdokument för provtagning (TDOK 2015:0491 och TDOK 2014:0931). Det samlade resultatet av provtagningarna som utfördes 2015 visar att det generellt är låg föroreningsnivå i banvallarna längs sträckan. På vissa delar med fyllningsmaterial kan det dock förekomma förorening som överskrider Naturvårdsverkets riktlinjer för MKM, mindre känslig markanvändning⁵. Vägdikesmassorna underskrider till stor del Naturvårdsverkets generella riktvärden för MKM, vilket gör att överskottsmassor som uppstår under ombyggnationen bedöms kunna återanvändas inom entreprenaden för liknande markanvändning. Schaktmassor som ej kommer att användas inom entreprenaden ska hanteras som avfall. Föroreningsnivån i asfalten i befintlig vägsträckning visade sig vara mycket varierande, från låg till hög föroreningsnivå. En generell bedömning om återanvändbarhet av asfalten har därför inte kunnat göras.

⁵ En väganläggning klassas vanligtvis som MKM och för att återanvända massor till en väganläggning behöver således massorna klara riktlinjerna för MKM. Jämförelsevis klassas bostäder som KM, känslig markanvändning, och har enligt Naturvårdsverket striktare riktlinjer för masshantering.

2.4.8. 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.

2.5. Byggnadstekniska förutsättningar

2.5.1. Topografiska förutsättningar

Topografin längs vägen varierar mellan ca +42 i norr och +22 i söder⁶. 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 Vasahuset öster om den nya vägen, i höjd med sektion 1/800 till 2/000, ligger mellan 3 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.

2.5.2. 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, vilket utgör Helgeåsen. Avlagringarna består till övervägande del 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 gytta vid lågpunkter i anslutning till Helge å.

⁶ Koordinatsystem Sweref 99 13 30 och höjdsystem RH2000 har använts i projektet.

Jordlagrens sammansättning och uppbyggnad påverkar områdenas genomsläpplighet och grundvattenförhållanden. Isälvsmaterialen i söder gör marken väl-dränerad medan områden med mer silt gör genomsläppligheten betydligt sämre.

2.5.3. Geotekniska förhållanden

Baserat på geotekniska undersökningar är de byggnadstekniska förutsättningarna för byggande av vägen i huvudsak goda. Huvuddelen av nysträckningen och breddningen går på moränjordar och isälvs sediment, 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 meter, dock upp till 3 meter i väglinjen. På ca 700 meter av sträckan inom avsnittet km 12/200 till 13/950 behöver icke bärkraftig jord (mestadels torv och gyttja) 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 ligg-tid. Utskiftningsdjupen varierar vanligtvis mellan ca 0,5 och 2 meter, i enstaka lägen uppemot 3 till 5 meter.

Vid samtliga planerade planskildheter är förekommande jordar relativt fasta och broarna bedöms kunna plattgrundläggas, med undantag för bron över Almaån som troligen behöver pågrundläggas.

2.5.4. 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 att vägen har en acceptabel standard sett till ytan, med normala nivåer på spårbildning, jämnhet och ytskador. Dock visar undersökningarna att vägens obundna material är föråldrade, med tydligt nersatt funktion och med förhöjda finhalter.

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

2.5.5. 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 grundvattentytan 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 grundvattentytan noterats mer än 2 meter under markytan. Lokala variationer av grundvattentytan hänger samman med varierande bergyta och jordlagernas mäktighet längs sträckan, kombinerat med varierande typ av jordlager (isälvs sediment, silt, morän), vilket medför att grundvattentytan i jordlagerna kan avvika från topografien.

Den aktuella sträckan ligger inom Helge å huvudavrinningsområde och korsar 9 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 5.

Tabell 5: Berörda och närliggande dikningsföretag

Namn	Årtal	Akt	Dimensionerande flöde (l/s, ha)
Adinal-Bjärlövs diknf. I-IV	1941	11-KLS-1114	1
Hanaskog-Bjärlövs diknf.	1939	11-KLS-1015	1
Kviinge Byabäcks diknf. I-III	1949	11-KLS-1558	1
Källemossens torrläggning (regl. av Almaån och Kälan)	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 Helge ås 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 och 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. Åkerdränering förekommer på markerna längs sträckan.

Generellt bedöms det inte förekomma problem med vägens avvattnings eller trummornas kapacitet, men några sträckor har ändå uppmärksammats. Brister i befintlig avvattnings 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 brunnringar och brunnslöck noterats liksom en igenrasad trumma. Dessa brister ska åtgärdas i vägplaneförslaget.

2.5.6. Befintliga ledningar och kablar

Följande ledningsslag och ledningsägare har urskilts längs sträckan:

- 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.

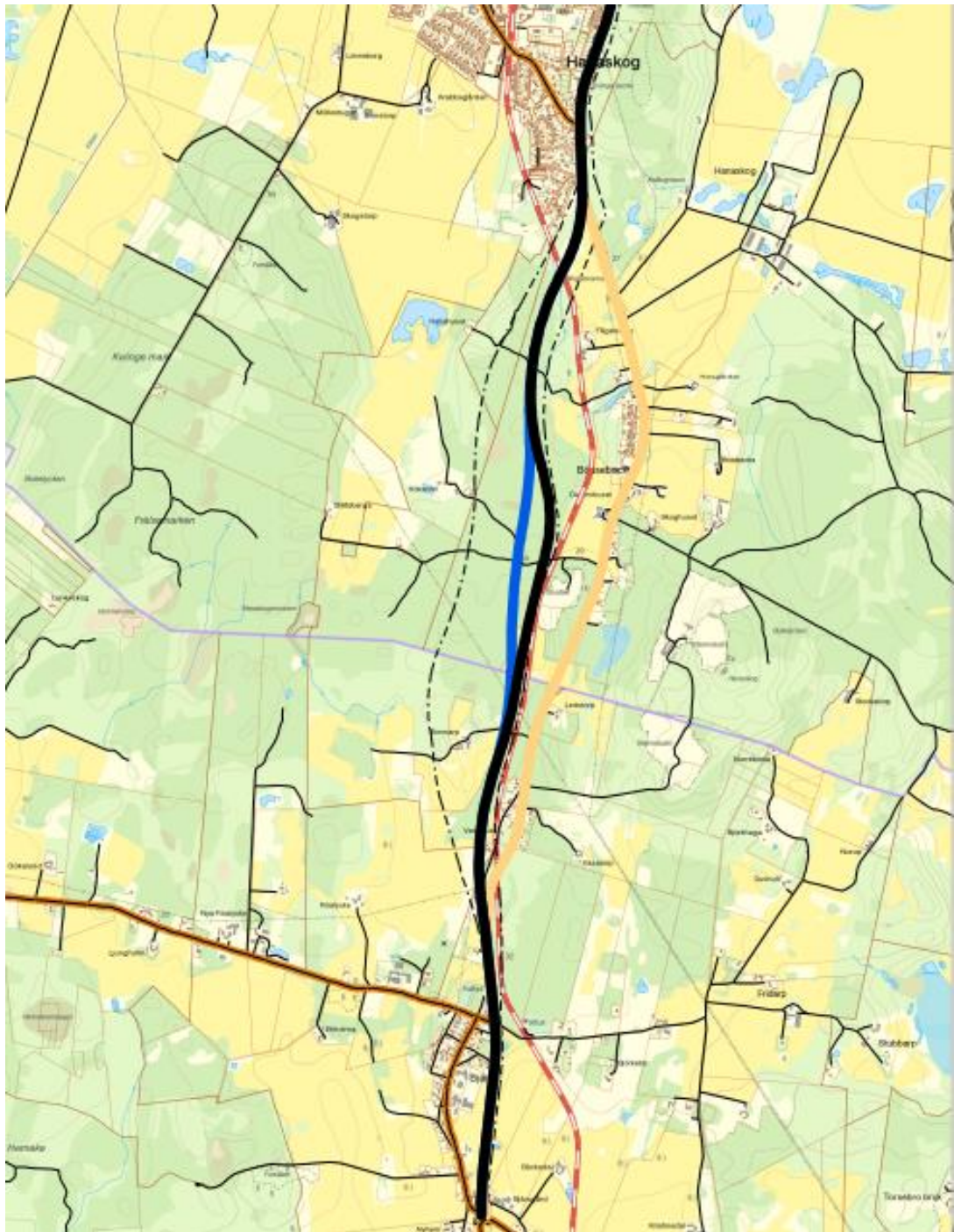
I den planerade vägens sträckning finns ett flertal VA-ledningar förlagda som kommer att påverkas direkt eller indirekt av vägens planerade läge. Kristianstads kommun (C4 Teknik) och Östra Göinge kommun (Skåne Blekinge Vattentjänst, SBVT) äger VA-ledningar.

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, 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. Nedan beskrivs alternativen i korthet.



Figur 10: Studerade lokaliseringalternativ 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 målstandarden 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 intrånget 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). Väglinjen justerades till ett läge längre österut med mindre mäktig organisk jord vilket 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 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/råvarutillgång. 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 även de identifierade naturvärdena inom 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 regelverket *Vägar och gators utformning, 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 6: Översiktlig linjeföringsstandard för väg 19 på olika vägvavsnitt efter ombyggnad

Avsnitt	Referens-hastighet (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 gestaltningssidén att få vägen att smälta in i landskapet. Ett tydligt terrängelement är den järnvägsvall som vägplaneförslaget följer i cirka 1,5 km, sektion 1/460–3/000. På en drygt 400 meter lång sträcka, sektion 1/910–2/330, tar vägrummet järnvägsvallen i anspråk, i och med att 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. Cirka 400 meter söder om Almaån avviker den nya linjeföringen från den befintliga sträckningen för att över Almaån, cirka sektion 7/360, ha en mittlinje cirka 10 meter väster om den befintliga mittlinjen i vägen. Den nya linjeföringen

ansluter sedan till befintlig vägsträckning igen cirka 400 meter norr om Almaån. Vid Almaån höjs profilen för att säkra bron och vägen inför eventuella framtida höga vattenstånd. Av samma anledning höjs den befintliga vägprofilen på två sträckor norr om Knislinge där väg 19 går nära Helge å, cirka sektion 13/000–13/700 och 14/040–14/160. Hänsyn till karakteristiska flöden och vattennivåer har tagits vid höjning av vägprofilen, så att den ombyggda vägens dräneringsnivå hamnat ovan vattennivån i Helge å vid ett 10-årsflöde.

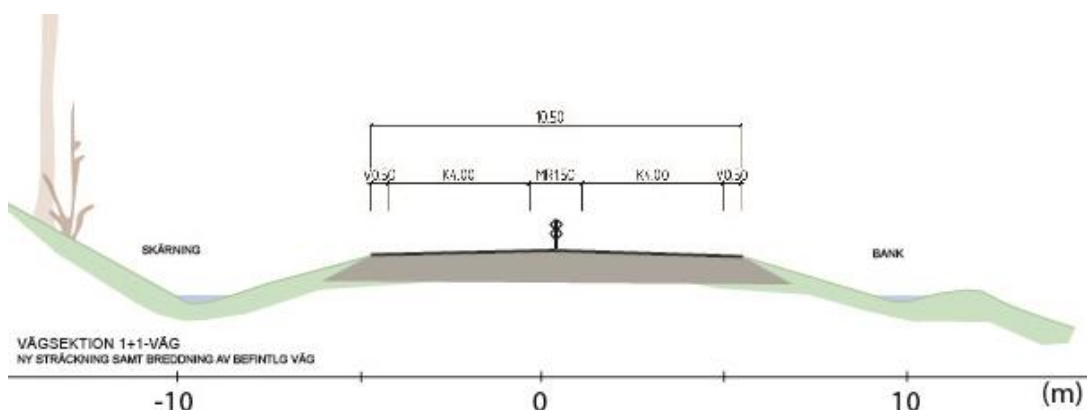
Väglinjen har anpassats vid Beateberg för att undvika intrång i biotopskyddad allé och stenmur.

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.

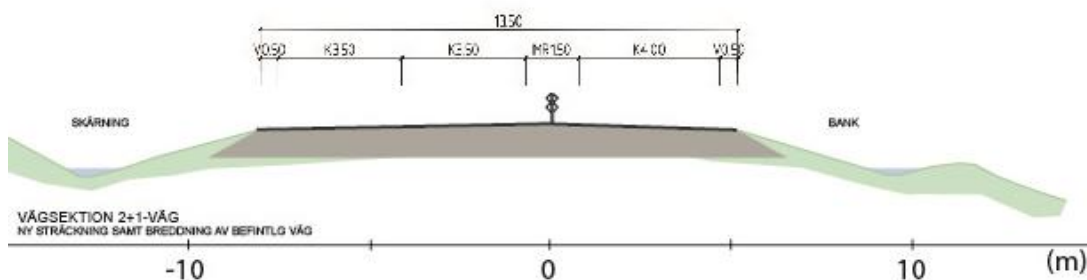
Den nordligaste delen av sträckan är sedan tidigare ombyggd till mittseparerad väg med hastighetsbegränsning 100 km/h. Denna sträcka byggs endast om inom befintligt vägområde från 1+1-väg till 2+1-väg.

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 Figur 11 och Figur 12 nedan.



Figur 11: Typsektion för 1+1-sträcka



Figur 12: Typsektion för 2+1-sträcka

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.

Höghöghetsräcken sätts upp på en del sträckor där sidoräcke behövs, där vägen går igenom Kristianstadsslättens 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 och vallar planeras på delar av sträckan, vid fastigheter i tätorterna Hanaskog och Knislinge och vid enstaka fastigheter utanför tätorterna. Bullerskydd föreslås även vid planskilda faunapassager, gång- och cykelporten söder om Hanaskog samt över Almaån.

För att ge bullerskyddsskärmarna ett småskaligt uttryck föreslås 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. Särskild hänsyn till gestaltningen av skärmar genom Knislinge rekommenderas, t.ex. kan genomsiktliga partier ge förbättrad sikt och orientering vid anslutande bil-, gång- och cykelvägar.

Bullerskyddsvallarna, totalt 4 stycken längs sträckan, utformas med 1:2-slänt och en krönbredd på 0,5–1 meter. Vallarna och dess släntfot ska anpassas till befintlig topografi så att de smälter in i landskapet i den mån det är möjligt. Ytorna bekläs med grässådd alternativt naturlig återetablering.

Faunastängsel

Faunastängsel placeras längs hela vägsträckan med undantag för sträckorna förbi Bjärlöv och Hanaskog samt genom Knislinge. Där faunastängslet avslutas i norr och söder samt där det gör avbrott för tätorter längs sträckan har lägen i öppet landskap eftersökts för att dra fördel av den goda sikten i dessa lägen.

Belysning

Befintlig belysning finns idag i tätorterna Hanaskog och Knislinge och på delar av den övriga sträckan. Belysningen mellan tätortsportarna i Hanaskog respektive Knislinge ska 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, tre portar och vid och i anslutning till de nya busshållplatserna i Bjärlöv. Belysningen beskrivs ytterligare i kapitel 3.2.3 och kapitel 3.2.6.

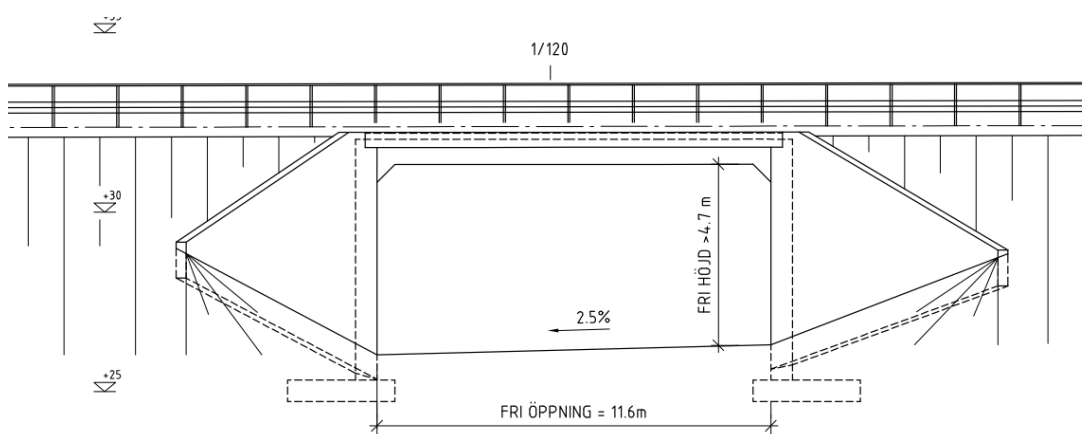
3.2.3. Broar och andra byggnadsverk

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

Tabell 7: 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 bro i nytt läge, ersätter befintlig bro
7/600	Koport	Rivs (ersätts med trumma)
7/770	Koport	Rivs
12/060	Vägbro över Olingeån	Ny, ersätter 2 befintliga trummor
14/250	Koport vid Nöbbelöv (koport)	Ny, ersätter befintlig
15/375	GC-port Broby	Ny
15/700	Koport i Mannagården	Ingen åtgärd

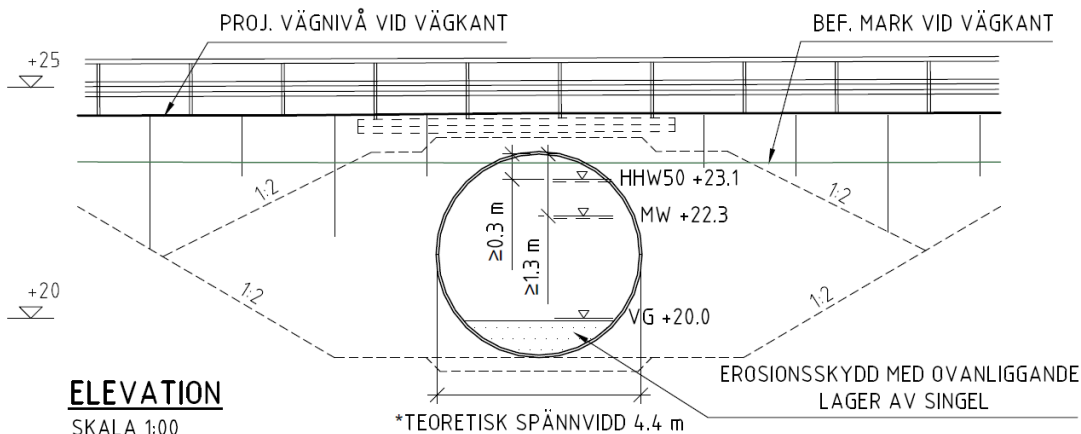
En gång och cykel-väg ska anläggas i vägporten vid Bjärlöv, sektion 1/120, för att skapa en säker passage för oskyddade trafikanter under väg 19. Belysning föreslås i porten för att skapa en säker passage. Temporär grundvattensänkning behövs för byggskedet. En dagvattendamm anläggs intill vägporten för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



Figur 13: Förslagsskiss på utformning av gång- och cykelport Bjärlöv, alternativ 1 plattrambo.

En kombinerad faunapassage och bilväg planeras 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 öster om väg 19. 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.

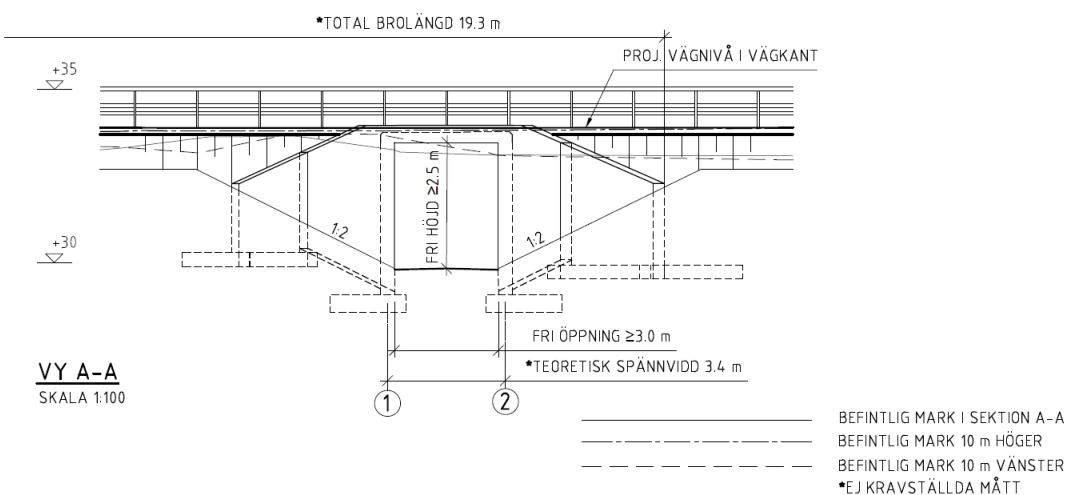
bredare än den befintliga för att den ska kunna rymma två körfält norrut och ett söderut. Två alternativa brolösningar har tagits fram, en rörbro och en öppen plattrambo.



Figur 16: Förslagsskiss på utformning av bro över Olingeån, alternativ 1, rörbro.

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. Två alternativa brolösningar har tagits fram, en sluten plattrambo och en rörbro.

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 och/eller stor nederbörd. Två alternativa brolösningar har tagits fram, en plattrambo och en rörbro.



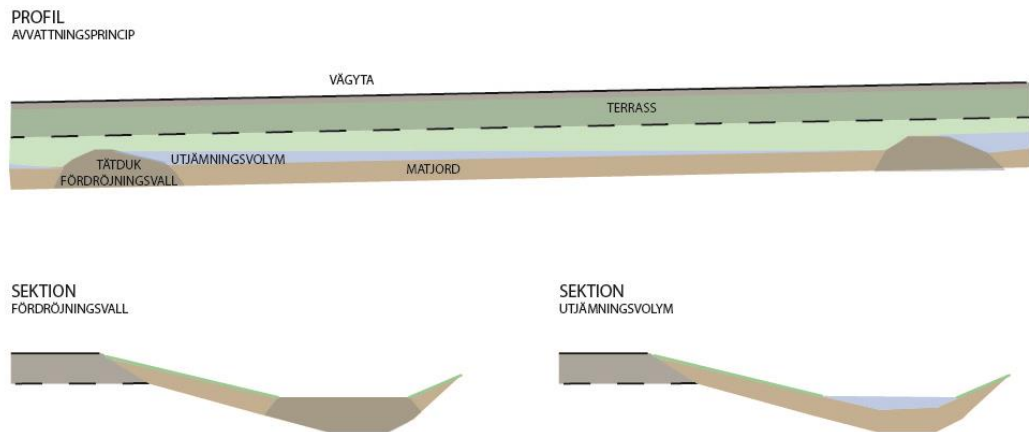
Figur 17: Förslagsskiss på utformning av gång- och cykelport söder om Broby, alternativ 1, plattrambo.

3.2.4. Vägavvattning

Precis som befintlig väg så föreslås den nya vägen 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, Kristianstadsslättnens grundvatten, Almaån och Helge å.

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 18: principskisser på utjämningsdikenas funktion.

Utjämningsdiken anläggs inte inom Natura 2000-områdena Matsalycke och Mannagården för att inte ta ytterligare mark i anspråk genom dessa områden.

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.

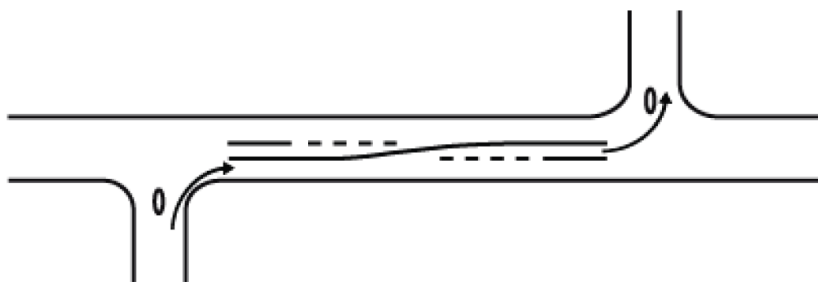
Permanent grundvattensänkningar är bedömda att behövas vid faunapassagen, sektion 3/400, och vid gång- och cykelporten söder om Broby, sektion 15/400. En pumpstation planeras att anläggas vid gång- och cykelporten i Broby, sektion 15/400, för att avvattna porten samt möjliggöra bortledning av inläckande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

3.2.6. Korsningar och anslutningar till allmänna och enskilda vägar

Korsningar med allmänna vägar

Korsningar och anslutningar har genomgått en översyn i vägplanearbetet, 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. 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, korsningstypen visas i Figur 19.



Figur 19: Korsning av typ C vilket innebär en förskjuten korsning höger - vänster. Källa: Råd för Vägar och gators utformning, Trafikverket, 2015.

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 förkastas 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 trafiksäkerhetskänslig 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. De anslutningar som behålls kommer även att förses med grind eller färist för att bibehålla funktionen i faunastängslet även vid öppningar för anslutande vägar.

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.

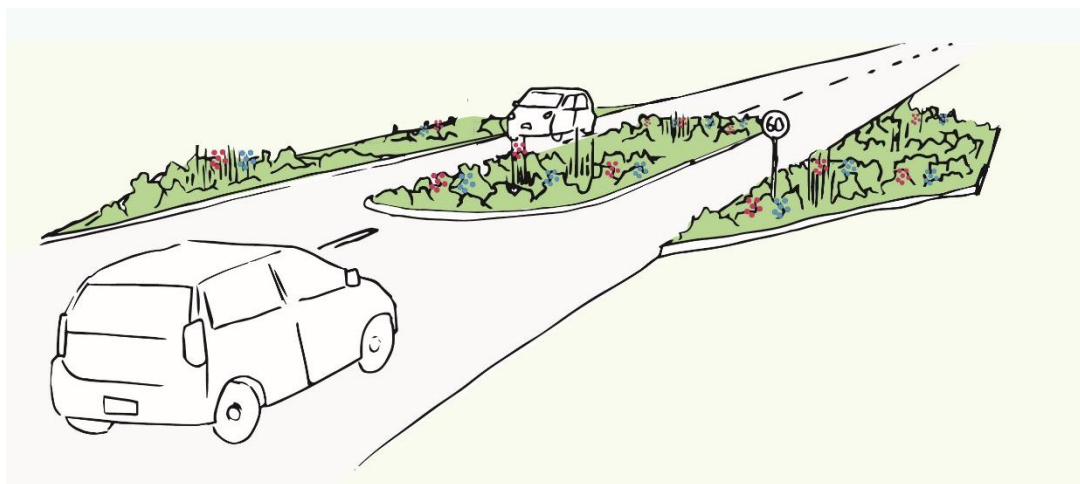
Nya lokalvägar behövs även med anledningar av att korsningar och utfarter stängs. Den föreslagna planskilda korsningen i Bjärlöv inkluderar ny lokalväg som ansluter till väg 2044 (Övarpsvägen) och Groansvägen. Lokalvägen dimensioneras för lastbil med släp (24-metersekipage) då det finns en närbelägen 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 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. Tätortsportarna utformas med hänsyn till busspassagerarnas komfort, det vill säga att bussar ska kunna köra igenom utan tvära sidoflyttningar. Mittrefuger anläggs i de tätortsportar som föreslås användas som passager för gång- och cykeltrafik.



Figur 20: 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 4.2.3. 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 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 en gång- och cykelväg som sammanlänkas med gång- och cykelpassagen i tätortsporten i södra Hanaskog, se Figur 21. Norr om tätortsporten byggs en ny gång- och cykelväg längs med de nya bullerskyddsskärmarna, från tätortsporten till Kviingevägen/väg 2045. Gång- och cykelvägen passerar Radhusvägen och Hantverksgatan, där det finns öppningar i bullerskyddsskärmarna för gående och cyklister. Vidare i Hanaskog hänvisas gång- och cykeltrafiken till de mindre vägarna inne i samhället, väster om väg 19. Norr om Hanaskog och upp till Broby finns det idag gång- och cykelmöjligheter på den gamla banvallen, vilket kommer vara oförändrat i vägplaneförslaget.



Figur 21: 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.

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. Det finns ingen möjlighet att bredda vägen på denna sträcka utan att göra intrång i

fastigheter och med föreslagna bullerskyddsskärmar mellan väg och fastigheter kommer vägen bli ännu smalare. 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. Föreses med belysning. Vägslänter anläggs med gräs som klipps regelbundet, uppstammade träd planteras.
- Planskild korsning för friluftslivet söder om Hanaskog, kan användas för gång- och cykeltrafik. Binder ihop motionsslingor, bland annat Milarundan, i rekreativområdet 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. En mittrefug 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. Faunapassager längs Almaåns stränder kan också användas av fotgängare.

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.

Faunastängsel sätts upp på hela vägsträckan med undantag förbi Bjärlöv och Hanaskog samt genom Knislinge. Vid anslutande vägar till väg 19 där trafiken är mer frekvent byggs färister över de anslutande vägarna. Vid enskilda utfarter och åkeranslutningar sätts grindar upp. För att vilt som eventuellt tar sig in på väg 19 ska kunna ta sig ut igen görs så kallade uthopp i anslutning till alla öppningar i viltstängslet, det vill säga i anslutning till avslut vid tätorterna, vid färister och vid grindar. Uthopp görs innan och efter varje öppning, på båda sidor om vägen vilket ger totalt 4 uthopp per öppning. Rekommendationen i VGU är att uthopp ska anpassas till landskapet och att de ska placeras 100–200 meter ifrån varje öppning. För att skapa en bra landskapsanpassning har uthopp i första hand föreslagits där vägen går på bank och där det varit möjligt i anslutning till befintlig vegetation längs sträckan. Där det har varit möjligt har uthoppen placerats i anslutning till vägportar, t.ex. vid faunapassagerna. Uthoppens avstånd till öppningarna har därför varierat mellan cirka 50–300 meter.



Figur 22: Exempel på uthopp från Gestaltningsprogrammet.

En faunapassage dimensionerad för kronvilt är föreslagen på vägsträckan som går i ny sträckning, sektion 3/400. Mellan Hanaskog och Knislinge, söder om Beateberg, återställs en smådjurspassage, sektion 7/700.



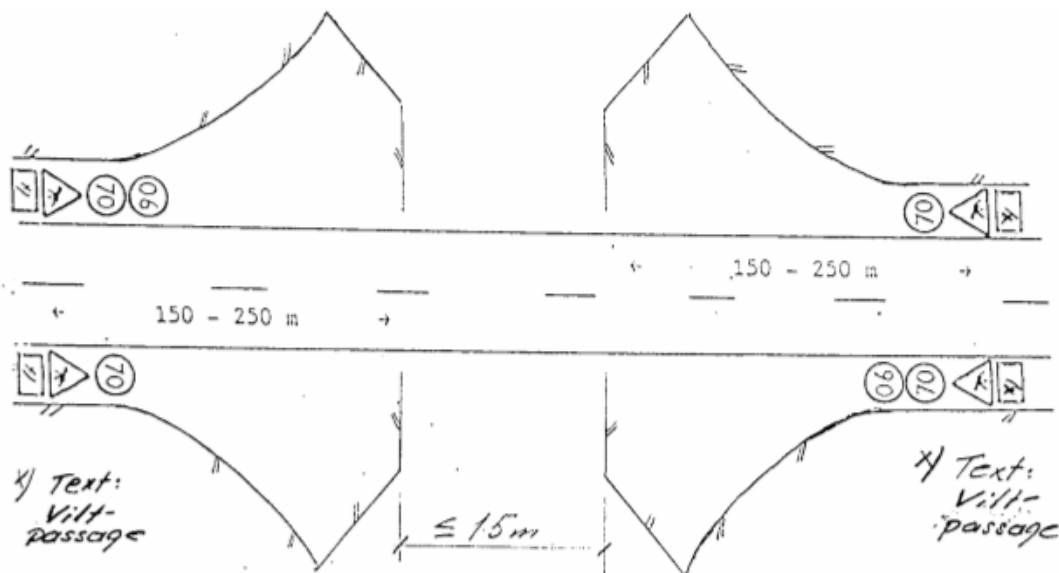
Figur 23: Exempel på utförande av faunapassage.

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.

Nya faunapassager dimensionerade för älg anläggs längs med Almaåns norra och södra strand, sektion 7/360. Den befintliga utterpassagen rivs och istället säkerställs passage för utter i de två nya faunapassagerna. Beroende på val av brolösning kommer utterpassagen byggas som en upphöjd spång alternativt direkt på marken. Utterpassagen ska anläggas med en marknivå som lägst tangerar HHW₅₀, vilket är ett sannolikt högsta högvattenstånd inom en tidsperiod på 50 år. Ledstruktur, markeringsstenar, anläggs och vegetationen vid öppningarna röjs för att uttrarna lättare ska hitta passagerna.

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.

Norr om Knislinge vid ca km 11/200 anläggs en faunapassage i plan, där vilt leds över vägen med hjälp av öppningar i faunastängslet på ömse sidor av vägen.



Figur 24: Exempel på utförande av faunapassage i plan.

Vid Olingeån kompletteras den befintliga utterpassagen söder om ån, sektion 13/000, med en utterpassage norr om ån, sektion 13/090. Ledstruktur, markeringsstenar, anläggs och vegetationen vid öppningarna röjs för att uttrarna lättare ska hitta passagerna. Vid Anilla anläggs en kombinerad utter- och groddjurspassage, sektion 13/290, som kopplar samman våtmarkerna på båda sidor om vägen.

Söder om Broby, sektion 14/250, byggs en befintlig koport om så att den även fungerar som faunapassage. Passagen anläggs enligt de råd som jordbruksverket har gett angående koportar. Detta innebär att passagen ska vara tillräckligt bred och hög för att den inte ska uppfattas som ett mörkt hål, dvs. att ju längre tunneln är desto högre och bredare behöver den vara. Djuren ska kunna se rakt igenom tunneln och därför ska inte slänterna ner till porten vara för branta, de får även gärna luta upp närmast ingångarna för att ytterligare släppa in ljus. Underlaget ska bestå av jord och sand och vara jämnt och utan vassa stenar. Bullerskärmar sätts med fördel på broräcket.

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 8.

Tabell 8: Fastställda åtgärder i vägplanen

Beteckning på plankartor	Åtgärd	Beskrivning
SK 1	Erbjudande om bullerskyddsåtgärder utanför vägområdet i form av fönsteråtgärd	Åtgärden består av glas- eller fönsterbyte eller byte av friskluftsdon. Se bilaga 1 Bullertabell.
SK 2, SK 3, SK 4, SK 5, SK 6, SK 7	Bullerskydd	SK 2=1,5m, SK 3=2m, SK 4=2,2m, SK 5=2,5m, SK6=2,7m och SK7=3m över mark. Bullerskydd i form av skärm eller vall placeras och utformas med hänsyn till den visuella påverkan på landskapsbild och stadsbild. Se bilaga 1, bullertabell.
SK 8	Erbjudande om bullerskyddsåtgärder utanför vägområde i form av skydd för uteplats.	Åtgärden består av skärm eller motsvarande för befintlig uteplats. Se bilaga 1 Bullertabell.
SK 9	Groddjursanpassning i dike	Groddjursanpassning ska göras i omgrävt dike vid Bonnarp.
SK 10	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. 1 småviltpassage ska återställas söder om Beateberg.
SK 11	Förstärkta diken >40 cm matjord	Diken med ett djupare skikt av matjord, 40 cm. Dikena är inte täta 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 skrämna vilt från att använda passagen samt med hänsyn till områdets kvalité som friluftsområde.
SK 13	Viltuthopp	Viltuthopp ska placeras innan och efter varje öppning i faunastängslet, på båda sidor om vägen. Rekommenderat avstånd mellan öppning och viltuthopp är 100–200 meter.
SK 14	Bländskydd 2,0 m över mark	Bländskydd ska placeras på broar över faunapassager för att inte fordonens strålkastare ska blända viltet.
SK 15	Faunapassage i plan	Faunapassage i plan ska anläggas norr om Knislinge.
SK 16	Bullerskyddsvall	Bullerskyddsvall, höjd anges som plushöjder på plankarta.

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 transportererna 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.

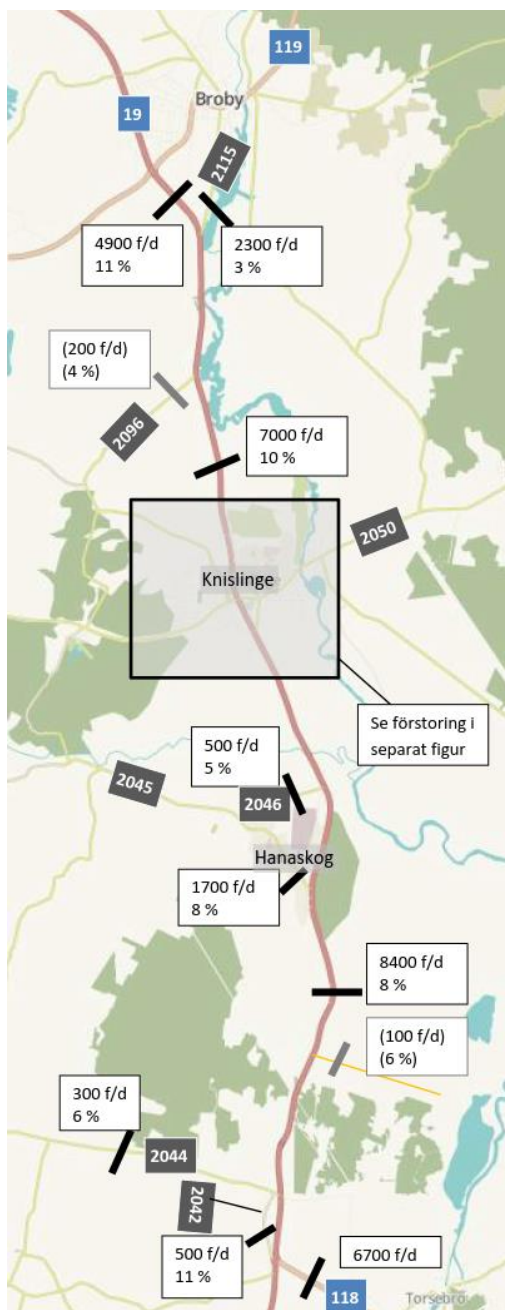
Profiljusteringar och breddning av vägbanan medför att trafiksäkerheten ökar på vägen.

4.2. Trafik och användargrupper

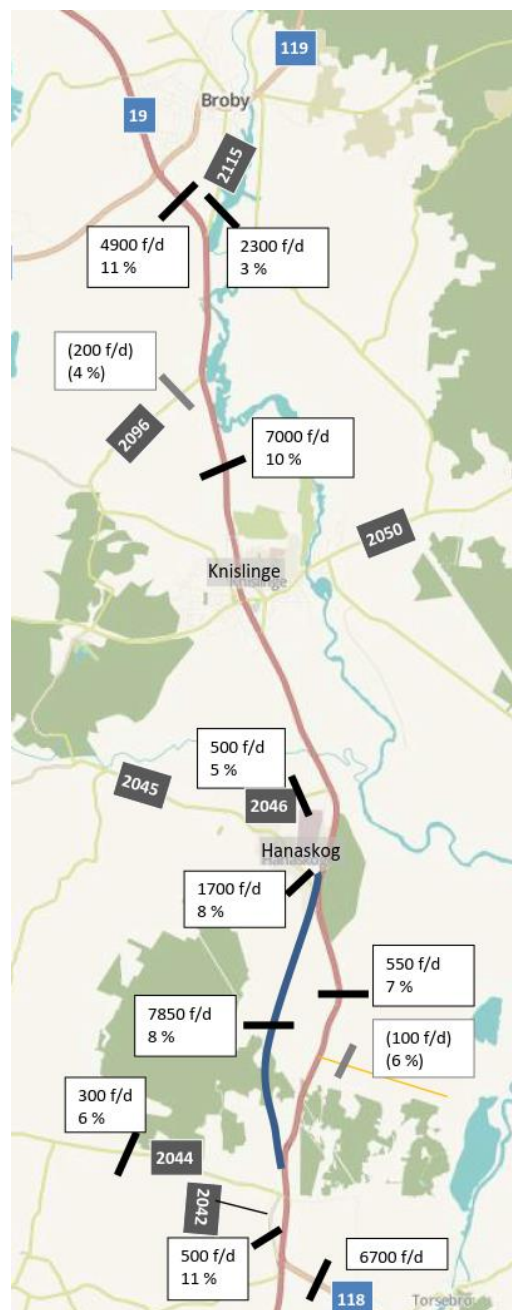
4.2.1. Trafikflöden

Den nya vägsträckningen mellan Bjärlöv och Hanaskog kommer att leda till överflyttning av trafik från befintlig väg 19. Kvarvarande trafik har utifrån trafikallsträng 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 25 och Figur 26.

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



Figur 26: 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 i och med mittseparering och tydliga omkörningsmöjligheter. Detta kan medverka till att både antalet singelolyckor och antalet mötesrelaterade olyckor minskar.

Trafiksäkerheten i korsningar ökar när mindre anslutningar stängs och korsningar koncentreras till färre och väl utformade punkter. Vänstersvängar från väg 19 görs i vägplaneförslaget genom vänstersvängfält i typ C-korsningar eller genom vänstersvängsöglor/fickor. De accelerationsfält som föreslås för trafik som ska ut på väg 19

minskar risken för allvarliga olyckor genom att anslutande trafik hinner få 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. En plankorsning för gång- och cykel söder om Broby ersätts med en ny planskild korsning. De föreslagna plankorsningarna blir mer trafiksäkra och tydligare genom god belysning och utan övergångsställe. De föreslagna passagerna bedöms sammantaget minska risken för olyckor med oskyddade trafikanter.

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

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

Faunastängsel längs med i stort sett hela vägsträckan förbättrar trafiksäkerheten och tar bort risken för olyckor med vilt.

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 som bussarna ska trafikera aldrig ska ha skarpare kurvor än 25 meters radie och helst inte under 40 meter (Trivektor 2014). Full anpassning till kravspecifikationen för superbusskonceptet har inte uppnåtts. För att uppnå 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 under 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 Bjärlösvägen, 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 gamla väg 19 genom Bössebacken 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 och 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 av mittförlagt vänstersvängfält har detta vägts mot ianspråktagandet 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 mer 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 vägkant 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 nödupställningsfickorna 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 reducera nästan all motortrafik, vilket innebär en kraftig reduktion 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 längre 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. Miljö och hälsa

4.4.1. Stads- och landskapsbild

Väganläggningen förses med mitträcke, bitvis med sidoräcke och på stora delar med faunastängsel, 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 och -vallar 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 och 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 inlärningseffekt bedöms de olägenheterna avta med tiden. Den planskilda korsningen minskar barriäreffekten från väg 19 och ger möjlighet att utveckla orten öster om väg 19. Hållplatsen som ingår i superbusskonceptet 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 på västra sidan av väg 19. Tomterna längs vägen är idag skydda 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 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 upp 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 de 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 ger ökad barriäreffekt genom att kopplingen mellan samhället och vägen försvagas samt att kopplingen mellan östra och västra sidan av samhället försvagas. 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.

4.4.2. 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 påverkas av vägplaneförslaget både där vägen går i ny och befintlig sträckning. Arkeologisk utredning steg 1 och 2 samt arkeologisk förundersökning har genomförts som en parallell process till vägplaneprocessen. Samråd har skett löpande med Länsstyrelsen. Ett objekt, Kviinge 54, kräver arkeologisk undersökning innan vägprojektet kan genomföras.

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 befintligt brolägg över Almaån bedöms stenvälsbron 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.

4.4.3. Rekreation och friluftsliv

Generellt så förstärker mitträcke och sidoräcken barriäreffekten som väg 19 har på det rörliga friluftslivet. Två planskilda passager föreslås 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 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.

Rekreatiomsområdet söder om Hanaskog fragmenteras av den nya vägen och vägen kommer nära några av promenadslingorna. Rekreatiomsområdets kvalitet 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 viss 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 båtisättningsplatser vid rastplats Anilla finns kvar i vägplaneförslaget. Den gamla rastplatsen norr om Matsalycke, vars funktion ersattes genom anläggandet av rastplats Anilla, rivs i vägplaneförslaget eftersom den inte längre uppnår tillräcklig standard som trafikplats.

4.4.4. 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 9 nedan.

Tabell 9: 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 siffror. 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 75m 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.
N	Småvatten	Kantat av en lövbård av björk. Rikligt med vattenvegetation, fortsätter söderut i lövskogen. I norr ansluter det mot åkermark.	Intrång i hela. Ett nytt dike och en ny damm byggs i läget för småvattnet. Groddjursanpassning.
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, mindre viktig för spridning av vattenorganismer, viss funktion som livsmiljö för vattenorganismer. Tangerar åkermark i söder, i övrigt i skogsmark.	Intrång i hela, ca 325m. Dike flyttas väster om vägen. grodpassage anläggs.
D	Stenmur	Raserad. Gränisar mot granplantering och åker. 50% beskuggad.	Intrång i hela, ca 25m. Byggs upp i närheten.
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 3 m av totalt ca 30m. ingen åtgärd.
16	Stenmur	Visst biotopvärde, i anslutning till åkermark.	Intrång i ca 5m av totalt ca 30m. ingen åtgärd.
14	Odlingsröse	Visst biotopvärde, i anslutning till åkermark.	Intrång i ca 40m ² av totalt ca 260 m ² . Byggs upp i närheten.
4	Dike	Visst biotopvärde, naturaliserad fåra, sannolikt visst värde för vattenlevande organismer samt för spridningen av dessa. Ridå av buskar och träd runt diket fungerar som spridningslinje. I jordbruksmark.	Intrång i ca 105m av totalt ca 420m. Flyttas väster ut och kontakt med Almaå återställs.
23	Allé	Litet biotopvärde, eftersom lövträden är unga.	Intrång i ca 25m av totalt 35m. Ingen föreslagen åtgärd.
3	Dike	Visst biotopvärde, håller förmodligen en viss mängd vatten stora delar av året, kan fungera som livsmiljö för vattenorganismer samt spela stor roll för spridning av organismer knutna till mindre vattendrag. I jordbruksmark.	Endast liten påverkan då trumma under väg ska förlängas.
11	Stenmur	Visst biotopvärde, solexponerad vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt mikroklimat. I anslutning till betesmark.	Intrång i ca 15 av totalt 60m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
10	Stenmur	Visst biotopvärde, exponerad mot söder vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt mikroklimat med många skrymslen. I anslutning till betesmark.	Intrång i ca 10 av totalt ca 25m. Byggs upp i anslutning till kvarvarande stenmur.
9	Stenmur	Visst biotopvärde, exponerad mot söder vilket gynnar många organismer som trivs i ett varmt. 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, sannolikt begränsad spridningsfunktion. Till stora delar beskuggat och kan då fungera som livsmiljö för arter som kräver kontinuerligt hög luftfuktighet. I jordbruksmark.	Intrång i ca 80 m. av totalt 290m. pga. byggande av g/c-port.

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 rivas 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 Nöbbelöv 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. Även faunastängslet kan placeras mellan vägen och naturminnet utan att skada naturminnet.

Vägplaneförslaget har tagit stor hänsyn till Natura 2000-området, tillika naturreservatet, Matsalycke. 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, tillika riksintresseområdet, 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. Faunastängsel placeras längs sträckan i så stor utsträckning som möjligt där befintligt betesstängsel står idag. 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 blir grundvattensänkningen väldigt liten i ytterkanten av påverkansområdet och bedömningen är att den inte kommer påverka den torra naturtypen i Mannagården negativt.

Fauna

Faunastängslet 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. Viltolycksbilden kommer att förskjutas mot stängslets ändpunkter, som blir vid samhällena Hanaskog och Knislinge samt vid ny planskild korsning i Bjärlöv och cirkulationsplatsen söder om Broby. Samhällena och den ökade närvaron av människor och trafik i dessa lägen är ett naturligt motstånd för viltet. Avslutning av faunastängsel har därför bedömts säkrast att göra i föreslagna lägen.

De föreslagna faunapassagerna söder om Hanaskog, vid Almaån och norr om Knislinge minskar barriäreffekterna för viltet längs sträckan. 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 utteråtgårderna 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.

4.4.5. 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 Helge å och Olingeån samprövas. Under tillståndsprocessen kommer behovet av skyddsåtgärder och kontrollprogram utredas mer i detalj.

Mindre förändringar av diken och bäckar görs längs sträckan, t.ex. förlängning av trummor. Dessa mindre förändringar bedöms inte påverka diken i stort. I höjd med Bonnarp grävs Hanaskog-Bjälövs dikningsföretag om väster om ny väg i ny sträckning på en sträcka av cirka 200 meter. Denna förändring har bedömts kräva en anmälan om vattenverksamhet samt en ny förrättning av dikningsföretaget, vilken beskrivs närmare i kapitel 9.1.3. Diket ska anläggas så att det uppfyller kapacitet enligt förrättningen. Söder om Almaån grävs Kviinge byabäcks dikningsföretag om väster om ny väg 19. Även denna förändring har bedömts kräva en anmälan om vattenverksamhet men ingen ny förrättning bedöms krävas.

Vattenskyddet inom Kristianstadsslättens grundvatten förbättras vilket bedöms minska belastningen på grundvattenförekomsten. Risker 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 Bjälöv 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 avvattningsolycka 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.

4.4.6. Jord- och skogsbruk

Där vägen går i ny sträckning mellan Bjälöv 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.

4.4.7. Markföroreningar

Utifrån de bedömda föroreningsnivåerna i banvall, vägdiken och asfalt, görs bedömningen att det går återanvända de befintliga massorna längs vägsträckan till likande ändamål. Om och hur massorna kan återanvändas kommer att framgå av förfrågningsunderlaget till entreprenören, t.ex. hantering av massor som inte återanvänds inom projektet, hantering av massor i närheten av mer känsliga markområden, t.ex. bostadsområden.

Eventuellt påträffande av förorenade massor över riktvärdet för MKM ska tas om hand på ett säkert och miljöriktigt sätt och ska inte återanvändas inom projektet. Eventuellt påträffande

och bortförel av sådana massor från området har ansetts vara en positiv aspekt av vägplaneförslaget.

4.4.8. 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 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.

4.5. 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. Den 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 kalkylsammansättning 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.

4.6. 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.

4.7. Påverkan under byggnadstiden

4.7.1. 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 skyddsåtgärder som måste genomföras.

4.7.2. 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 väljs i entreprenaden.

Trafik under byggtiden kommer i möjligaste mån att ledas om via väg 23, väg 119 och väg 21. 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. Under en kortare period vid byggnationen av ny bro över Olingeån behöver väg 19 stängas av och då föreslås trafiken ledas om via Gryt och väg 119. Under de perioder som framkomligheten är nedsatt på väg 19 är det stor risk för förseningar på busslinjerna.

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 ny planskild korsning i Bjärlöv föreslås den nya vägen som kommer att gå under väg 19 att byggas innan vägporten med den nya väg 19 byggs.

Byggandet av ny bro över Almaån kan göras samtidigt som trafiken behålls på befintlig bro över ån. Tillfällig omledning kan bli aktuell 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.

4.7.3. Miljö och hälsa

Miljöstyrning och uppföljning under byggtiden redovisas mer i detalj i kap. 8. Fortsatt arbete.

Stads- och landskapsbild

Eventuellt kan en viss negativ påverkan på utblickar och upplevelser av orterna och landskapet uppstå, t.ex. vid de stora bro- och tunnelbyggena.

Kulturmiljö

Under byggtiden kommer ett antal fornlämningar ovan mark att flyttas till nya platser. Tillstånd för åtgärderna ska sökas hos länsstyrelsen, enligt Kulturmiljölagen. De eventuella skyddsåtgärder och villkor som ges i tillståndet ska följas.

Arbete kommer att utföras i närheten av fornlämningen Kviinge 8:1, den gamla stenvalvsbron som går över Almaån, öster om befintlig vägbro över Almaån. För att undvika påverkan på stenvalvsbron ska skyddsåtgärder vidtas i byggskedet. Skyddsåtgärderna kan t.ex. innebära vibrationsmätningar, tillvägagångsätt vid rivning av befintlig bro och spontning för ny bro och generellt maximera avståndet mellan byggarbetet och stenvalvsbron

Rekreation- och friluftsliv

Arbeten kommer att innebära att rekreationsområden intill vägplaneområdet kan bli mindre tillgängligt under byggnadstiden i och med att befintliga vägar och stigar eventuellt behöver skäras av och rivs för att bygga om vägen. Nya vägar, stigar, tunnlar, tätortsportar och andra passager kan antagligen inte tas i bruk direkt utan först när bygget eller delatappen av bygget är färdigställt.

Naturmiljö

Under byggtiden kommer en del tillfälligt intrång i naturmiljö att krävas för t.ex. byggupplag, uppställningsytor och byggvägar. Dessa ytor föreslås i vägplanen förläggas så att påverkan främst undviks på den mer värdefulla naturmarken längs med sträckan, inga ytor för tillfällig nyttjanderätt tas t.ex. i skyddade naturområden. Efter byggskedet ska ytor med tillfällig nyttjanderätt återställas, men effekten blir ändå att vissa packningsskador på naturmarken uppkommer. Återställning av naturmark innebär också att eventuella biotopskyddade objekt som stenmurar, rösen och småvatten inom tillfälligt vägområde också ska återställas till ursprungligt skick. Detta gör att en tillfällig förlust av naturvärden kommer att uppstå men att de kommer att ha möjlighet att utvecklas på nytt.

För skyddad natur kommer tillstånd och dispenser att lämnas till aktuell tillsynsmyndighet eller aktuell mark- och miljödomstol, med förslag på skyddsåtgärder i byggskedet. Eventuella skyddsåtgärder och villkor som beskrivs i tillstånds- eller dispensbeslutet ska följas, för att minimera negativ påverkan på den värdefulla naturen i bygg- såväl som driftskede.

Vilt som normalt uppehåller sig längs väg 19 kan eventuellt störas under byggtiden och undvika 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.

Vattenmiljö

I delar av arbetsområden som upprättas i anslutning till vattenskyddsområden eller i områden som är hydrauliskt förbundna till vattenskyddsområden föreslås relevanta delar av vattenskyddsföreskrifternas bestämmelser gälla för entreprenadarbetet. Det gäller krav på 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 kommer arbete inom åarnas vattenområden bli aktuellt. I de tillstånd som ska sökas för vattenverksamhet i respektive å, ska skyddsåtgärder föreslås för att minimera och undvika negativ påverkan på åarna samt den naturmiljö som finns intill dem. Eventuella skyddsåtgärder och villkor som beskrivs i tillståndsbeslutet ska följas, för att minimera negativ påverkan på den värdefulla naturen i bygg- såväl som driftskede.

Jord- och skogsbruk

Tillfälliga markintrång kommer göras på skogs- och jordbruksmark, för tillfälliga uppläggningsplatser eller byggvägar. Det kommer innebära ett tillfälligt produktionsbortfall för de berörda näringsidkarna. I dessa fall kan det bli aktuellt med ersättning. Tillfälligt vägområde återställs efter byggtiden likt ursprungligt markslag; skogsmark återställs med för platsen typiska träd- och buskarter. Jordbruksmark återställs med sparade massor från samma plats. Trots detta kan det ändå uppstå packningsskador på de återställda ytorna.

Markföroreningar

Under byggnadstiden ska massor hanteras i enlighet med upprättad masshanteringsplan. De undersökningar som utförts i vägdikey och i vägbanan bygger på stickprovstagning varför det inte kan uteslutas att ytterligare föroreningar kan förekomma lokalt, utöver vad som har identifierats i genomförd undersökning. Bedömningen är att eventuella överskottsmassor som uppstår under byggskedet kan användas inom entreprenaden för liknande ändamål. Eventuella överskottsmassor som ej kommer att användas inom entreprenaden ska hanteras och omhändertas som avfall utifrån erhållna resultat om inte kompletterande provtagning genomförs. Om massorna är klassade som farligt avfall ska de tas om hand på ett säskilt sätt.

Ljudmiljö och hälsa

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.

Under byggskedet ska Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15, vara vägledande. Om riktvärden utomhus inte kan uppfyllas ska målsättningen vara att åtminstone riktvärden inomhus uppfylls. Generellt ska försiktighet vid arbetets framdrift tillämpas under byggtiden.

5. Samlad bedömning

5.1. Projektmålen

Projektmålen som beskrivs i kap. 1.1.3 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, uppfyllelsen 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.

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 bullerskyddsskärmarna och -vallarna bidrar dock till att öka barriäreffekterna framförallt inom tätorterna. Bullerskyddsåtgärderna bidrar och andra sidan till att uppnå ett annat projekt mål, "minskad störning för boende utmed vägen". Eftersom skärmarna och vallarna behöver vara täta och ha en viss höjd och längd för att ge önskad verkan, har det inte gått att minska denna barriäreffekt.

Minskad störning för boende utmed vägen

Genom att bullerskyddsskärmar och -vallar 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

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 vägdragvatten, 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 motverkar uppfyllelsen av miljökvalitetsmålet *levande skogar*. Eftersom projektet tar en liten andel 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

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 - *Tillgänglighet*

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

Hänsynsmål – *säkerhet, miljö och hälsa*

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås samt bidra till ökad hälsa. Av de 16 miljökvalitetsmålen 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.

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 4.5 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 Regionens 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 mötessepareringen och reduceringen av antalet anslutningar till vägen. Den andra delen av hänsynsmålet är att bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa. Genom de försiktighetsåtgärder som presenteras i projektets MKB minimeras projektets negativa påverkan på flertalet miljö kvalitetsmål. Målet *Levande skogar* motverkas dock, medan projektet bidrar till målen *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, 2 kap., brukar nämnas som ett antal krav och principer: *bevisbörderegeln* (§ 1), *kunskapskravet* (§ 2), *försiktighetsprincipen* (§ 3), *produktvalsprincipen* (§ 4), *hushållnings- och kretsloppsprinciperna* (§ 5), *lokaliseringsprincipen* (§ 6), *skälighetsregeln* (§ 7) och *skadeansvaret* (§ 8).

Enligt *bevisbörderegeln* (1 §) måste verksamhetsutövaren, i detta fall Trafikverket, visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

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.

Naturvärdesinventeringar samt arkeologiska har också genomförts. Genom detta uppfylls *kunskapskravet* (§ 2). *Försiktighetsprincipen* (§ 3) och *skälighetsprincipen* (§ 7) 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.

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* (§ 6).

Byggnadsmaterial kommer att utgöras av vanligt förekommande och väl beprövade produkter. Därmed uppfylls *produktvalsprincipen* (§ 4). 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 onödiga långa masstransporter. Därmed uppfylls *hushållnings- och kretsloppsprinciperna* (§ 5).

Trafikverket, i egenskap av väghållare, bekostar i samverkan med övriga intressenter aktuella hänsyns- och försiktighetsåtgärder. De tar också ansvaret för eventuella skador på miljön som uppstår i samband med projektet inklusive eventuell förorenad mark som påträffas inom Trafikverkets anläggning. Därmed uppfylls *skadeansvaret* (§8) för skäligen åtgärder som behövs för att undersöka, förebygga eller begränsa miljöstörningar.

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 ytvattenförekomsternas 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 10: Mark som tas i anspråk eller återgår med förslagen i vägplanen

Erforderlig rätt	Markslag	Areal (m ²)
Vägrätt	Jordbruksmark	183 000
	Skogsmark	107 000
	Tomtmark	60 000
Vägrätt totalt		350 000
Inskränkt vägrätt	Jordbruksmark	8 500
	Skogsmark	2 000
	Tomtmark	1 000
Inskränk vägrätt totalt		11 500
Tillfälligt nyttjande	Jordbruksmark	38 000
	Skogsmark	22 000
	Tomtmark	20 000
Tillfälligt nyttjande totalt		80 000
Vägrätt återgår	Väg	4 600
Vägrätt återgår totalt		4 600

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark eller annat utrymme för väg i anspråk 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 350 000 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 omledningsväg 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 för ledning inom detaljplanelagt område för parkmark, för terrängmodellering, dike, ledning, erosionskydd, bullervall och faunapassage. Funktionen för dessa åtgärder får inte påverkas, vilket motiverar att vägområde med inskränkt vägrätt tas för dessa områden.

Vägplanen omfattar cirka 11 500 m² inskränkt vägrätt för gestaltning och sikt.

I vägplanen föreslås att cirka 80 000 m² mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Dessa områden har markerats på plankartorna 101T0201-101T0213. Områdena kommer att användas för upplag, byggtrafik, urgrävning och förstärkningsåtgärder vid torv, byggande av stödmur, omledning av trafik, flytt av brunnar och ledningar samt för ledningar omgrävning av dike. Nyttjanderätten gäller under byggnadstiden. Marken kommer att återställas innan den återlämnas.

Vägrätt som återgår till markägaren i denna vägplan omfattar cirka 4 600 m². Mark som återgår från vägrätt till markägaren återställs likt omgivande mark.

8. Fortsatt arbete

8.1. Tillstånd, dispenser och lov

Tillstånd, dispenser och lov behöver sökas i det fortsatta arbetet för att vägplanen ska kunna genomföras. De redovisas i kapitel 9.1.5.

8.2. Miljöstyrning och uppföljning i byggskedet

Genom miljöstyrning och uppföljning i byggskedet kan byggverksamhetens miljöpåverkan begränsas. Trafikverket har generella miljökrav för entreprenader, vilka ska följas. Utöver dem ska nedan redovisade åtgärder också gälla i den kommande entreprenaden. De fastställs inte i vägplanen utan säkerställas på andra sätt, till exempel genom krav i förfrågningsunderlaget, FU, eller genom avtal.

Tabell 11: Miljöstyrning och uppföljning i byggskedet.

Åtgärd	Beskrivning	Hantering
Beredskapsplan för hela vägsträckan	Beredskapsplan ska tas fram för hela vägsträckan för att uppnå en så hög skydds nivå 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
Skyddsåtgärder för fornlämningen Kviinge 8:1	Kontrollprogram med skyddsåtgärder ska upprättas för Stenvalvsbron, RAÅ Kviinge 8:1, för att undvika negativ påverkan på bron.	FU
Skyddsåtgärder för biotopskyddade objekt	Intrång i biotopskyddade objekt inom tillfälligt vägområde ska minimeras och helst undvikas, om det inte är möjligt ska de återställas efter byggtiden och ges liknande funktion och utseende som ursprunget. Lämpliga skyddsåtgärder ska vidtas, t.ex. markering med pinnar/stolpar i kontrastfärg eller byggstängsel. För detaljerade åtgärder, se tabell 10.	FU
Skyddsåtgärder för Matsalycke	Villkor i godkänd Natura 2000-ansökan och godkänd ansökan om delvis upphävande av naturreservat ska efterföljas, kontrolleras och följas upp.	FU
Skyddsåtgärder för Helge å	Villkor i godkänt tillstånd för vattenverksamhet ska efterföljas, kontrolleras och följas upp.	FU
Skyddsåtgärder för Olingeån	Villkor i godkänt tillstånd för vattenverksamhet ska efterföljas, kontrolleras och följas upp.	FU
Skyddsåtgärder för Almaån	Villkor i godkänt tillstånd för vattenverksamhet ska efterföljas, kontrolleras och följas upp.	FU
Skyddsåtgärder vid grundvattensänkningar	Erforderliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått ska vidtas vid planerade grundvattensänkningar. Grundvattnet i anslutning till före detta banvall ska provtas och karakteriseras för att klarlägga eventuell förekomst av föroreningar.	FU
Krav på hantering av länshållningsvatten	Länshållningsvatten från schakter ska tas om hand innan det släpps till recipient, för att minimera sedimentsflykt och grumling i vatten. Föreslagna fördjupade diken, föreslagna fördröjningsmagasin eller containrar kan användas för rening av länshållningsvatten.	FU

Hantering av buller	Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15, ska vara vägledande under byggtiden.	FU
Masshanteringsplan	En masshanteringsplan ska tas fram inför byggskedet, den ska behandla återanvändbarhet av massor, hantering av massor som ska återanvändas eller gå på deponi, entreprenörens upplysningsplikt samt ansvar för att anmäla eventuell miljöfarlig verksamhet. Massor som schaktas ur eller på annat sätt hanteras i projektet ska göras så på ett miljöriktigt sätt och i samråd med tillsynsmyndigheten. Detta innebär bland annat att massor ej kan användas fritt inom eller utanför vägområdet. Återanvändning av massor ska dock ske i den mån det är möjligt och lämpligt, i enlighet med hushållningsreglerna i miljöbalken.	FU
Kontrollprogram för uppföljning av sättningar	Kontrollprogram för uppföljning av sättningar under liggtiden för urschaktade massor ska upprättas för ett antal sträckor längs vägen.	

8.3. Övriga föreslagna åtgärder

Flera föreslagna åtgärder som handlar om anpassningar, skyddsåtgärder, försiktighetsmått, gestaltningsspecifikationer m.m. har identifierats under arbetet med vägplanen. Dessa fastställs inte i vägplanen men de ska tas om hand i det fortsatta arbetet med vägprojektet. Åtgärderna kan härstamma från vägplanens MKB och/eller från Teknik-PM och rapporter som tagits fram som en del i vägplaneprocessen. För att åtgärderna ska genomföras behöver de säkerställas på något sätt, till exempel genom krav i förfrågningsunderlaget, FU, för byggnadsentreprenaden eller genom avtal.

Tabell 12: Särskilda utredningar och utformningsprinciper.

Åtgärd	Beskrivning	Hantering
<i>Stads- och landskapsbild</i>		
Bullerskyddsskärmar	Bullerskyddsskärmar ska gestaltas med avstamp i de principskisser som redovisas i framtaget gestaltningsprogram. Gestaltning av bullerskyddsåtgärder ska utföras med hänsyn till estetiska och visuella värden. Hänsyn kan tas genom att t.ex. variera skärmarnas utseende med materialval, former, strukturer, kulörer eller vegetation. Bullerskyddsskärmarna bör, där det är tekniskt möjligt samt i samråd med fastighetsägarna, göras genomsiktliga där det finns potential för utblickar.	FU
Tätortsportar	Tätortsportar gestaltas så att orterna Knislinge och Hanaskog får välkomnande entréer. Vegetation föreslås i refugerna för att ge ett attraktivare intryck. Förslagsvis väljs låg och kompakt vegetation i mittrefuger och högre, flerstammiga buskar och träd på sidorna, för att också vara trafiksäkra. Tätortsport i södra Hanaskog föreslås kompletteras med träd, t.ex. poppel som är en snabbväxande art, för att möta den höga silobyggnaden väster om vägen.	FU
Korsning i Knislinge	I en korsning i Knislinge samhälle föreslås trädgrupperingar för att förhöja och skapa identitet på platsen.	FU
<i>Kulturmiljö</i>		

Korsning Övarpsvägen/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.	
Bullerskyddsskärmar	Bullerskyddsskärmarna bör göras genomskiktliga på sträckor med kulturhistoriskt värde, till exempel, vid gästgivargården i Hanaskog. Detta görs där det är möjligt samt i samråd med fastighetsägarna.	
Fornlämningar ovan mark som berörs av vägplanen	Fornlämningar ovan mark, det vill säga vägmärken, milstolpar, som riskerar påverkas av vägplaneförslaget flyttas till ny plats, i motsvarande förhållande till vägen för att även efter ombyggnaden berätta samma historia och fylla samma funktion.	
Samråd med Länsstyrelsen enligt KML	Eventuellt nyttjande eller påverkan på yta utanför vägplaneområdet, som inte tidigare hanterats arkeologiskt, ska samrådats med Länsstyrelsen, enligt Kulturmiljölagen, KML. Skyddsåtgärder kan bli aktuella för att inte påve	FU
Skyddsåtgärder för fornlämningar utanför vägområdet	Om risk finns för att fornlämningar som ligger utanför vägområdet påverkas av vägplaneförslaget bör skyddsåtgärder upprättas för dessa, t.ex. byggstängsel.	FU
<i>Ljudmiljö och hälsa</i>		
Vägnära bullerskydd	Slutlig höjd på bullerskydden kan komma att justeras innan de slutligen fastställs. Utformning av vägnära bullerskydd bestäms i ett senare skede.	
Bullerskyddsåtgärder i fasad	Vilka bullerskyddsåtgärder i fasad, det vil säga vilka fönster som behöver åtgärdas på respektive hus, kommer att specificeras närmare i det fortsatta arbetet.	
Bullerskyddsskärm vid uteplats	Utformning av bullerskyddsskärm kommer att specificeras närmare i det fortsatta arbetet.	
Byggande av bullerskyddsåtgärder	Skyddsåtgärder i form av fasad- och uteplatsåtgärder, som behövs för att klara bullernivåer i driftskedet, utförs lämpligen i ett tidigt skede av byggtiden för att ge effekt även mot byggtidsbuller.	
<i>Rekreation och friluftsliv</i>		
Tätortsportar	De inplanerade tätortsportarna ska utformas så att de har en farddämpande funktion samt utgör säkra passager för människor över väg 19. De ska även gestaltas för att vara tilltalande entréer till tätorterna. Tätortsport i södra Hanaskog ska utformas med överfart för cykel.	
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
<i>Naturmiljö</i>		
Biotopskyddade stenmurar	Biotopskyddade stenmurar där intrång sker bör byggas upp igen.	
Utformning av ytor vid nya faunapassager	Spara så mycket vegetation kring faunapassagen som är möjligt. Matjord föreslås på bottenytan inne i viadukten för att förbättra förutsättningarna för fältvegetation.	
Utformning av område vid befintlig smådjurs- och utterpassage söder om Beateberg	Försiktig röjning av sly vid båda mynningarna till trumman så öppningen framträder tydligare. Den östra mynningen leder till naturlig ledstruktur österut och den vegetationen bör sparas.	
Bibehållet faunaskydd	Upprätthållning av faunaskydd under byggtiden. t.ex. genom att nya viltåtgärder uppförs innan befintliga rivs eller genom uppförande av tillfälliga faunapassager innan nya kommer på plats. Om detta inte är möjligt bör tiden	FU

	utan fungerande faunaskydd minimeras och varningsskyltning om vilt sättas upp.	
<i>Vattenmiljö</i>		
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 miljödömdom för grundvattensänkningar för nämnda passager inte behövs.	FU
Omläggning av VA-ledningar	Åtgärder i form av omläggning eller andra skyddsåtgärder för VA-ledningar som blir aktuellt i samband med planförslaget hanteras i samråd med berörda ledningsägare.	Avtal
Anpassning av åkerdränering	Befintlig åkerdränering anpassas till nya förhållanden vid eventuell justering av brunnar eller ledningar till den nya vägplanen. Nya anslutningar utförs på ett sådant sätt att åkerdräneringens hydrauliska funktion bibehålls. Arbetet utförs i samråd med markägare.	
<i>Jord- och skogsbruk</i>		
Ersättning för intrång	Intrång i jord- och skogsbruksmark ska ersättas enligt gällande principer för markvärdering.	Avtal
Lantmäteriförrättningar för nya väganslutningar	Lantmäteriförrättningar krävs för genomförandet av nya väganslutningar/transportvägar utanför vägplanen. Föreslagna lägen kan ändras i samband med förrättningarna.	Avtal
<i>Geoteknik</i>		
Hantering vid utskiftning av massor	Utskiftning av massor behövs på ett par kortare sträckor. Omfattningen av utskiftningarna samt tillvägagångssättet vid utskiftningarna ska utredas vidare. Utredning ska även göras om ifall någon eller några av de aktuella utskiftningarna faller inom kraven för en anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet.	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 informationsmöten har hållits på de berörda orterna.

Därutöver har samråd hållits med länsstyrelsen, Östra Göinge och Kristianstads kommun, Skånetrafiken, räddningstjänsten och ledningsägare. Ytterligare information om samrådsprocessen återfinns i samrådsredogörelsen.

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:

- Väghållaren 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 13.

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 13: 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>
Del av Kviinge 45:1 Hantverksgatan och Radhusvägen 1256-P161	2016-02-25/ 2016-05-02	2016-06-30	Östra Göinge kommun	<p><u>Stängning av väkanslutning:</u> Anslutningen från Radhusvägen stängs för biltrafik och anslutningen från Hantverksgatan till väg 19 stängs för all trafik.</p> <p><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.</p>

Namn, Plan-ID (nr, benämning)	Upprättad/ reviderad	Antagen/ fastställd/ laga kraft	Anm. (huvudman etc.)	Vägplanens beröringspunkter
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.
Detaljplan utvidgning av västra industriområdet (Tegeborgsområdet), 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 jämte angränsade kvarter i Knislinge Municipalsamhälle Kristianstads län, 11-kns-225/57	1956-04-13	1957-02-01	Knislinge Municipalsamhälle (Numera Östra Göinge kommun)	<u>Breddning av väg:</u> Stödmur och vägslänter 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.

Namn, Plan-ID (nr, benämning)	Upprättad/reviderad	Antagen/fastställd/laga kraft	Anm. (huvudman etc.)	Vägplanens beröringspunkter
Knislinge samhälle Östra Göinge kommun Kristianstads län förslag till ändring av stadsplanen för kv Ugglan m.m. 11-kns-41979	Nov 77/ Aug 78	1979-03-16	Knislinge kommun (Numera Östra Göinge kommun)	<u>Breddning av väg:</u> Stödmur och vägslänter inom kvartersmark för lagerverksamhet (prickmark), smal remsa i anslutning till befintlig väg. Bedöms som mindre avvikelse och motverkar inte planens syfte.
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 1256-p159	2016-01-26	2016-06-30	Östra göinge kommun	<u>Stängning av väkanslutning:</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 i 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 den delägaren 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 14.

Tabell 14: 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. Vaghållningsansvaret

Trafikverket är vaghållare för väg 19 och merparten av det allmänna vägnätet inom vägplanområdet. Östra Göinge kommun är vaghållare 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 vaghållare. 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 15.

Tabell 15: Del av vägar som dras in från allmänt underhåll och rivs.

Väg	Sektion (m)	Areal (m ²)
Befintlig väg 19 (vid järnvägsviadukten)	1 600 - 1 760	435 m ²
Befintlig väg 19 (söder om Hanaskog)	4 800 – 4/ 900	775 m ²
Befintlig väg 19 (Väg över Almaån)	7 240 – 7 600	2075 m ²
Köpmannagatan väg 2115 (infart Broby)	14 900 – 15 000	1270 m ²
Totalt:		4555 m²

Den enskilda vägen Groansvägen som idag vaghålls 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 vaghållare.

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

9.1.5. Tillstånd, dispenser och lov

Tillstånd, dispenser och lov behöver sökas i det fortsatta arbetet för att vägplanen ska kunna genomföras. Tillstånd och dispenser söks utanför vägplanen. Bygg- och marklov kan sökas innan byggskedet startar eller i byggskedet.

Tabell 16: Tillstånd och dispenser som ska sökas i det fortsatta arbetet.

Åtgärd/Beskrivning	Hantering
Tillstånd för 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.	Tillståndsansökan lämnas till Mark- och miljödomstolen. Samprövas med tillstånd för vattenverksamhet i Olingeån och ansökan för åtgärder i Natura 2000-område Matsalycke.
Ansökan om åtgärder inom Natura 2000-område, enligt 7 kap. 28b och 29 §§ Miljöbalken. Tillståndsansökan kommer avse breddning av befintlig väg genom Natura 2000-området Matsalycke.	Ansökan lämnas till Mark- och miljödomstolen. Samprövas med tillstånd för vattenverksamhet i Helge å och Olingeån.
Delvis upphävande av Naturreservat Matsalycke, enligt 7 kap. 7§ Miljöbalken. Ansökan kommer avse delvis upphävande av naturreservat i de områden inom naturreservatet som är väganläggning idag och som föreslås som ny väganläggning.	Ansökan lämnas till Länsstyrelsen. Separat ansökan.
Tillstånd för 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.	Tillståndsansökan lämnas till Mark- och miljödomstolen. Separat ansökan.
Tillstånd för vattenverksamhet i Olingeån, enligt 11 kap. Miljöbalken. Avser rivning av befintliga trummor och byggande av ny bro.	Tillståndsansökan lämnas till Mark- och miljödomstolen. Samprövas med tillstånd för vattenverksamhet i Olingeån och ansökan för åtgärder i Natura 2000-område Matsalycke.
Anmälan om vattenverksamhet i Hanaskog-Bjälrovs dikningsföretag, enligt 11 kap. Miljöbalken. Ansökan kommer avse omgrävning av dikningsföretaget till ett mer västligt läge, väster om ny väg 19.	Ansökan lämnas till Länsstyrelsen. Separat ansökan.
Anmälan om vattenverksamhet i Kviinge byabäcks dikningsföretag, enligt 11 kap. Miljöbalken. Ansökan kommer avse omgrävning av dikningsföretaget till ett mer västligt läge, väster om ny väg 19.	Ansökan lämnas till Länsstyrelsen. Separat ansökan.
Anmälan om eller tillstånd för vattenverksamhet för utskiftning av organiska material, enligt 11 kap. Miljöbalken. Ansökan kommer avse utskiftning i vattenområden. Hantering som anmälan eller tillstånd ska utredas vidare.	Ansökan ska lämnas till Länsstyrelsen eller mark- och miljödomstolen beroende på om ärendet ska samprövas med tillstånd för vattenverksamhet i Olingeån och ansökan för åtgärder i Natura 2000-område Matsalycke eller vara en separat ansökan.
Dispens från Artskyddsförordningen (2007:845) ska eventuellt sökas för Tjockskalig målarmussla. Behov av dispens för arbete i och intill musselvatten ska utredas vidare.	Dispensansökan lämnas till mark- och miljödomstolen. Samprövas med tillstånd för vattenverksamhet i Helge å respektive Almaån.

Dispens från Artskyddsförordningen (2007:845) ska eventuellt sökas för groddjur. Förekomst av groddjur i ett småvatten (N) samt behov av dispens för åtgärder i småvattnet ska utredas vidare.	Dispensansökan lämnas till Länsstyrelsen. Separat ansökan.
Dispens från Artskyddsförordningen (2007:845) ska sökas för orkidén S:t Pers nycklar. Dispens för arbete i mark där S:t Pers nycklar förekommer.	Dispensansökan lämnas till mark- och miljödomstolen. Samprövas med ansökan för åtgärder i Natura 2000-område Matsalycke.
Tillstånd för borttagande av fornlämning och flytt av fornlämningar ska sökas enligt 2 kap. Kulturmiljölagen (1988:950). Inga markinträng får genomföras innan beslut fattats.	Ansökan lämnas till Länsstyrelsen. Separat ansökan.
Bygglov för uppförande av bullerskyddsskärmar. Kommunerna har meddelat att bygglov krävs för planerade bullerskyddsskärmar.	Bygglov söks hos Kristianstad respektive Östra göinge kommun
Marklov kan eventuellt behövas för uppförande av bullerskyddsvallar och eller för avverkning av träd.	Marklov söks hos Kristianstad respektive Östra göinge kommun

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 4.5.3 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 4.5.3. 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) höst 2018
- Fastställelsehandling 2019

- Förfrågningsunderlag 2019/2020
- Byggtid 2020–2022

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-Broby 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 17.

Tabell 17: Kostnadsbedömning enligt fastställd kalkylsammansättning.

Beskrivning	Bedömd kostnad (kr) (viktat medel)
Projektadministration, Utredning & planering, Projektering, Överlämnande & Avslut	60 091 000
Mark- & fastighetsinlösen	15 572 000
Miljöåtgärder	35 220 000
Mark- & anläggningsarbeten inkl. geoteknik, Kanalisation samt byggnadsverk	234 103 000
Projektunika åtgärder inkl. arkeologi & DoU	11 020 000
Generella osäkerheter	27 841 000
Summa	383 847 000



Katarina Wildt-Persson

Projektledare

10. Underlagsmaterial och källor

10.1. Externa 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 881 065. Beslut 2012-04-27.
- NVDB, 2015. *Nationella vägdatabasen. 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*. Regional utveckling, Regionala kollektivtrafikmyndigheten. (2014-09-25).
- 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, 2015. *Råd för Vägar och gators utformning*. Publikationsnummer: 2015:087.
- Trafikverket, 2014. *Planläggning av vägar och järnvägar, version 1.0*, TRV 2012/85 426
- Trafikverket, 2013. *Ställningstagande angående val av lokaliseringalternativ för anläggning av väg 19 delen Bjärlöv – Broby i Kristianstads och Östra göingens kommuner, Skåne län*. Ärendenummer TRV 2010/13 521 (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, 2014a. *Fördjupad översiktsplan för Knislinge – Framtidens by*, antagen av kommunfullmäktige 2014-12-20

Östra Göinge kommun, 2014b. Skrivelse angående omfattning av cykeltrafik (2014-10-30)
Östra Göinge kommun, 2012. *Översiktsplan 2012*, antagen av kommunfullmäktige
2012-09–20

10.2. Underlagsmaterial framtagna till Vägplanen

Trafikverket, 2018. *Bullerutredning, Väg 19, delen Bjärlöv – Broby.*

Trafikverket, 2018. *Gestaltningprogram tillhörande vägplan för väg 19, delen Bjärlöv-Broby.*

Trafikverket, 2018. *PM Hydrogeologiska beräkningar Väg 19, delen Bjärlöv – Broby.*

Trafikverket, 2018. *Projekterings-PM Avvattning, Väg 19, delen Bjärlöv – Broby.*

Trafikverket, 2018. *Projekterings-PM Geoteknik.*

Trafikverket, 2018. *Tekniskt PM Avvattning, Väg 19, delen Bjärlöv – Broby.*

Trafikverket, 2018. *Tekniskt PM Geoteknik.*

Trafikverket, 2018. *MUR.*

Trafikverket, 2016 (Reviderad 2018). *Miljökonsekvensbeskrivning för vägplan, väg 19 delen Bjärlöv-Broby inom Kristianstads och Östra Göinges kommuner, Skåne län.*

Trafikverket, 2015. *Alternativskiljande miljöaspekter för val av lokalisering, Väg 19 Bjärlöv-Broby.*

Trafikverket, 2015. *Beslutsunderlag för val av trafikteknisk detaljutformningsstandard.*

Trafikverket, 2015. *PM Bedömning av åtgärder enligt åtgärdsvalsstudie och koppling till vägplan Bjärlöv-Broby.*

Trafikverket, 2015. *Tekniskt PM Trafik och vägutformning – status samrådshandling val av alternativ. Inklusivt beslutsunderlag för val av trafikteknisk principutformning.*

Trafikverket, 2015. *Tilläggs-PM Alternativskiljande miljöaspekter.*

Trafikverket, 2014. *PM Beslutsunderlag trafikteknisk standard.*



TRAFIKVERKET

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

www.trafikverket.se

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							
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	Vån 2	54	62	Fönsteråtgärd vån 2.	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har samre 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 ekvivalentnivån på vån 2.
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	51	57	Vägnära 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	52	56	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vägnära 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	38	40	Vägnära 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	61	31	Vån 2	51	55	Vägnära 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	50	55	Vägnära 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	41	47	Vägnära 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	49	53	Vägnära 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	51	64	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2005. Vägnära skärm höjd 3,0 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	47	53	Vägnära 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	50	63	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	57	70	Vägnära 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. Ingen åtgärd vid uteplats då åtgärd för utemiljön redan vidtagits.
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	53	68	Vägnära 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	50	54	Vägnära 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.

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										
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	51	61	Vägnära 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	52	65	Fönsteråtgärd vån 2.	2	Huset ligger långt från väg 19. Vägnära bullerskärm har samma effekt och är inte samhällsekonomiskt lönsam då endast ett enskilt hus har nytta av skärmen. Fastigheten klarar gällande riktvärden för inomhusnivån på vån 1. Åtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 2.
BJÄRLÖV 13:31>1	58:A	1+846	56	58	68	60	69	58	68	60	69	58	62	68	70	57	27	61	31	65	35	70	40	Vån 2	58	67	Vall på slänkrön, höjd 2 m över mark, vallkrön ca 4,5 m över vägbanan (3). Fönsteråtgärd vån 2.	1	Huset ligger långt från väg 19. Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vall placerad på slänkrön, vilken totalt sett beräknas vara samhällsekonomiskt lönsam. Åtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 2. Ingen åtgärd vid uteplats då åtgärd för utemiljön redan vidtagits.
BJÄRLÖV 13:26>1	53:A	1+942	74	45	47	56	56	46	48	56	56	50	56	62	65	48	20	54	26	56	28	60	32	Vån 2	49	56	Vall på slänkrön, höjd 2 m över mark, vallkrön ca 4,5 m över vägbanan (3).	2	Huset ligger långt från väg 19. Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vall placerad på slänkrön, vilken totalt sett beräknas vara samhällsekonomiskt lönsam. 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	57	29	62	34	66	38	69	41	Vån 2	58	67	Vall på slänkrön, höjd 2 m över mark, vallkrön ca 4,5 m över vägbanan (3). Fönsteråtgärd vån 2.	2	Huset ligger långt från väg 19. Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av vall placerad på slänkrön, vilken totalt sett beräknas vara samhällsekonomiskt lönsam. Kompletteras med åtgärd vid uteplats. Åtgärd föreslås för att säkra inomhusnivån på vån 2. Ingen åtgärd vid uteplats då åtgärd för utemiljön redan vidtagits.

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		Ekvivalent	Maximal								
				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	66	77	77	53	27	57	31	61	35	68	42	Vån 2	49	72	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (7) 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 vän 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	57	31	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 (8A). Fönsteråtgärd vän 2.	2	Den föreslagna skärmen är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden. Visst överskridande vid fasad vän 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	53	27	56	30	62	36	67	41	Vån 2	47	59	Vall med vallkron 1,5 m över vägbanan (9).	2	Vägnära vall vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fastigheten klarar i princip samtliga riktvärden.
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	52	69	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (8B) samt fönsteråtgärd vän 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 vän 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	45	50	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	54	63	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	46	49	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	50	55	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	45	49	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	50	58	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	45	50	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	51	56	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	51	56	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	54	64	64	50	22	50	22	56	28	57	29	Vån 2	49	56	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	50	57	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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											
				BV	Högsta	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	50	57	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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 (10) 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	46	51	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	48	56	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2002. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10) 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	49	52	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	48	52	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	43	48	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	52	61	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2009. Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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 (10).	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	52	59	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	52	60	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	53	60	Vägnära skärm höjd 2,0 m över vägbanan vid väg 19 (10).	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	51	59	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2000. Vägnära skärm höjd 2,7 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.
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	54	66	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (11) 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 (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			
LOTTA GÅRDA 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	49	53	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 2001. Vägnära skärm höjd 2,7 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 samtliga riktvärden.
LOTTA GÅRDA 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	49	55	Vägnära skärm höjd 2,7 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 samtliga riktvärden.
LOTTA GÅRDA 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	51	60	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (11).	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	57	70	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 2007. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12).	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. Ingen åtgärd vid uteplats då åtgärd för utemiljön redan vidtagits.
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	65	37	Vån 2	50	61	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12).	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	55	27	61	33	64	36	71	43	Vån 2	55	65	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 2007. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12) samt fönsteråtgärder vån 1 och 2.	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.
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	56	67	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (12) samt fönsteråtgärd vån 2.	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 på vån 1. Ingen åtgärd vid uteplats då åtgärd för utemiljön redan vidtagits.

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							
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	51	66	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd: år 2009. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (15) 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	48	65	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (15).	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	46	61	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (15). 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 (17) 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	51	67	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	65	39	Vån 2	51	62	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	52	65	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	50	60	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	75	49	23	52	26	60	34	65	39	Vån 2	48	62	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	41	50	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	51	63	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	2	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 (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							
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	47	63	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
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	50	62	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	48	63	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	50	61	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	38	51	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	50	61	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	48	63	Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Mindre överskridande vän 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	50	62	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	38	50	Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Mindre överskridande vän 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	49	61	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	50	61	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	41	57	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Överskridande vid vän 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	50	61	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	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	64	38	68	42	Vån 2	51	64	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	2	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 (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							
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	51	64	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	63	37	66	40	Vån 2	50	62	Vägnära skärm höjd 2,7 m över vägbanan vid väg 19 (17).	1	Ingår i grupp av bebyggelse som omfattas av vägnära skärm vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
HAREN 1>1	483:A	10+639	18	62	62	78	78	63	63	78	78	63	63	79	79	53	27	53	27	69	43	69	43	Vån 1, BV	50	65	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,2 m över vägbanan vid väg 19 (16).	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	58	73	Fönsteråtgärd samt lokal skärning 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	46	61	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (18).	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	41	54	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (18). 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	36	44	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1999. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (18).	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.
FÄSTETORPET 1>1	372:A	10+793	16	57	58	71	72	58	58	72	72	56	56	70	70	56	30	56	30	69	43	69	43	Vån 2	57	69	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	43	53	Tidigare åtgärd: Fönster/fasadåtgärd år 1998. Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (18).	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	42	48	Vägnära skärm höjd 2,5 m över vägbanan vid väg 19 (18).	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	55	66	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 (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							
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	56	66	Vägnära skärm höjd 3,0 m över vägbanan vid väg 19 (19) samt ev fönsteråtgärder vän 2.	1	Det krävs en högre/längre skärm för att klara riktvärdena fullt ut. Åtgärden är dock samhällsekonomiskt lönsam, då fastigheten utsätts för mycket höga bullernivåer före åtgärd bedöms denna vara motiverad. Tillsammans med fönsteråtgärder vän 2 ökar den samhällsekonomiska lönsamheten.
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	52	59	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	49	53	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	56	61	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	55	63	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	56	62	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	42	44	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	57	66	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	46	51	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	59	69	Fönsteråtgärd vän 2 och 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 vän 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	38	41	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.

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							
NÖBBELÖV 8:2>1	938:A	14+778	37	63	63	74	74	63	63	74	74	64	64	74	74	64	36	64	36	74	46	74	46	Vån 1, BV	60	73	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.
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	45	57	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 skärmning av uteplats.	1	Huset ligger högt, vilket ger att en vägnära skärm har sämre 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	58	28	64	34	73	43	75	45	Vån 1, BV	59	76	Tidigare åtgärd: Annan åtgärd år 1998. Vall med skärm, skärmkrön 3 m över vägbanan (20). Fönsteråtgärd vån 2. Lokal skärm uteplats.	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av åtgärd vall, med skärm på den södra delen, vilken är samhällsekonomiskt lönsam. Fönsteråtgärd för att klara inomhusnivån vån 2.
NÖBBELÖV 1:18>1	910:A	15+116	91	52	55	64	67	52	55	64	67	54	57	65	68	49	19	51	21	59	29	61	31	Vån 1, BV	50	61	Tidigare åtgärd: Planerad åtgärd år 2010. Vall, vallkrön 3 m över vägbanan (20).	1	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av åtgärd vall, med skärm på den södra delen, vilken är samhällsekonomiskt lönsam.
NÖBBELÖV 1:19>1	911:A	15+132	73	57	58	66	67	58	59	66	67	59	60	68	68	55	25	57	27	62	32	66	36	Vån 1, BV	55	63	Vall, vallkrön 3 m över vägbanan (20).	2	Ingår i mindre grupp av bebyggelse som omfattas av åtgärd vall, med skärm på den södra delen, vilken är samhällsekonomiskt lönsam.