

PLAN- OCH MILJÖBESKRIVNING

Väg E22, Karlskrona-Norrköping

Delen Häggebotorp - Gladhammar

Västerviks kommun, Kalmar län

Fastställelsehandling 2018-08-24
Projektnummer: 160726



Titel: Plan- och miljöbeskrivning, Väg E22, Karlskrona-Norrköping, Delen Häggebotorp - Gladhammar

Utgivningsdatum: 2018-08-24

Utgivare: Trafikverket

Författare (väg): Anna Broberg, Linda Wahlman ÅF Infrastructure AB (rev efter granskning)

Författare (miljö): Monika Jenssen, Miljöbiten Konsultbyrå AB

Projektledare: Mikael Hårrskog, Trafikverket

Teknikstöd miljö: Matti Envall, Trafikverket

Uppdragsansvarig: Linda Wahlman, ÅF Infrastructure AB

Distributör: Trafikverket, Region Syd, 551 91 Jönköping, telefon: 0771-921 921.

Innehåll

1	Sammanfattning	6
2	Bakgrund, motiv och förutsättningar	9
2.1	Projektets bakgrund och syfte	9
2.2	Projektmål	10
2.3	Planläggningsprocessen	10
2.4	Förutsättningar	10
2.4.1	Områdesbeskrivning.....	10
2.4.2	Natura 2000, övriga riksintressen, områdes- och artskydd med mera ...	15
2.4.3	Nuvarande väg och trafik.....	16
2.4.4	Gällande planer och program	18
2.5	Avgränsningar och samråd om dessa	19
2.5.1	Tidsmässig avgränsning.....	19
2.5.2	Geografisk avgränsning	19
2.5.3	Avgränsning i sak.....	19
2.5.4	Synpunkter som rör avgränsningar	20
3	Den planerade vägens lokalisering och utformning.....	22
3.1	Tidigare utredningar och beslut.....	22
3.2	Vägplanens utformning.....	22
3.2.1	Trafik.....	23
3.2.2	Kollektivtrafik	23
3.2.3	Gång- och cykeltrafik	23
3.2.4	Typsektioner	23
3.2.5	Väggeometri.....	24
3.2.6	Hastighetsbegränsning	24
3.2.7	Sidområdestyp	24
3.2.8	Säkerhetszon.....	25
3.2.9	Plan- och profilstandard	25
3.2.10	Korsningar och anslutningar	25
3.2.11	Broar och andra byggnadsverk	27
3.2.12	Beläggning/Förstärkningsåtgärder	27
3.2.13	Belysning.....	27
3.2.14	Räcken.....	27
3.2.15	Skyltar och signaler.....	27
3.2.16	Vägmarkering	28

3.2.17	Viltstängsel.....	28
3.2.18	Geologi och geoteknik.....	28
3.2.19	Hydrologi och hydroteknik.....	28
3.2.20	Avvattning.....	29
3.2.21	Enskilda anslutnings- och parallellvägar.....	29
3.2.22	Jord- och luftledningar	29
4	Konsekvenser av vägförslaget.....	30
4.1	Trafiktekniska konsekvenser	30
4.1.1	Trafikmängder	30
4.1.2	Framkomlighet	31
4.1.3	Trafiksäkerhet.....	31
4.1.4	Restid och komfort	31
4.1.5	Trafikantupplevelse och trafikservice.....	31
4.1.6	Uppfyllelse av projektmålen	32
4.2	Miljökonsekvenser	32
4.2.1	Människors hälsa (säkerhet och buller)	32
4.2.2	Naturmiljö.....	34
4.2.3	Kulturmiljö.....	36
4.2.4	Mark.....	37
4.2.5	Vatten.....	38
4.2.6	Rekreation och friluftsliv	39
4.2.7	Miljöfrågor under byggtiden.....	40
4.2.8	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått.....	42
4.2.9	Samlad miljöbedömning.....	43
4.3	Markanspråk och konsekvenser för pågående markanvändning.....	44
4.3.1	Vägområde för allmän väg.....	44
4.3.2	Område inom detaljplan	45
4.3.3	Område med inskränkt vägrätt.....	45
4.3.4	Område med tillfällig nyttjanderätt.....	45
4.3.5	Område för enskild väg.....	45
4.3.6	Väghållningsansvar.....	45
5	Genomförande och finansiering.....	47
5.1	Fastställelseprövning	47
5.2	Fortsatt arbete.....	47
5.2.1	Tidplan.....	47

5.2.2	Sakprövningar enligt miljöbalken och kulturmiljölagen.....	47
5.3	Fastighetsägare	50
5.4	Finansiering	50
6	Källor	51

Bilagor

Bilaga 1 Kartor med miljö-, natur- och kulturmiljövärden

Bilaga 2 Bullerberäkning

1 Sammanfattning

Denna plan- och miljöbeskrivning tillhör vägplanen för ombyggnad av europaväg E22 på den cirka 6 km långa sträckan mellan Häggebotorp och Gladhammar i Västerviks kommun, Kalmar län. Sträckan Häggebotorp – Gladhammar är den sista av delsträckorna som ingår i den planerade ombyggnaden av E22 mellan Nygård i Oskarshamns kommun och Gladhammar i Västerviks kommun. Syftet med ombyggnaden är att förbättra framkomligheten och öka trafiksäkerheten.

E22 kommer att byggas om till en mötesfri europaväg i befintlig sträckning. Vägen är idag tvåfältig och ca 11-12 meter bred.

Ombyggnadsåtgärderna för att höja säkerheten innebär att några skogs- och åkeranslutningar stängs, andra leds om och får nya utfarter samt att mitträcke sätts upp längs med sträckan. Uppförande av viltstängsel föreslås också.

Tillåten hastighet är idag 70-90 km/h och den kommer att föreslås ändras till 100 km/h. Hastigheten på de anslutande allmänna vägarna är 70 km/h.

Efter att förstudien färdigställdes år 2010 har Länsstyrelsen i Kalmar län beslutat att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljöbeskrivning har därför upprättats till vägplanen för detta projekt. Miljöbeskrivningen ingår som en integrerad del i denna planbeskrivning.

Vilka som är de viktigaste miljöfrågorna att lyfta fram i miljöbeskrivningen har bedömts utifrån materialet från den framtagna förstudien, synpunkter lämnade vid samråd med markägare, myndigheter och övriga berörda samt genom platsbesök. De viktigaste har bedömts vara följande: Människors hälsa (buller och säkerhet), naturmiljö, kulturmiljö, mark, vatten samt rekreation och friluftsliv. De beskrivs nedan:

Människors hälsa

Med prognosticerad framtida trafikökning kommer bullret att öka något intill vägen. Få bostäder finns intill vägen på den aktuella sträckan. Bullerskyddsåtgärder bedöms vara aktuellt vid en fastighet.

Med planerade ombyggnadsåtgärder minskas antalet korsningspunkter. Korsningar med dålig sikt åtgärdas eller flyttas. Säkerheten vid busshållplatser höjs.

Risken för frontalkollisioner minskar till följd av mitträcket. Vägen blir säkrare för trafikanterna och ombyggnaden minskar också risken för olyckor vid transporter med farligt gods. Viltstängsel föreslås utmed sträckan.

Naturmiljö

Åtgärder i vägens sidoområde i syfte att öka trafiksäkerheten kommer att innebära att en del av de träd och buskar som växer intill vägen avverkas. Schaktning och fyllning i slänter och diken medför förändringar i vägens sidoområden.

Mitträcke, sidoräcken och viltstängsel innebär en ökad barriärverkan för de djur som vill korsa vägen. Samtidigt kan djurs lidande minska genom att de hindras från att ta sig

upp på vägbanan där de riskerar att bli påkörda. Särskilt vanliga är olyckor med påkörning av rådjur och kronhjort.

Utbyte av ett par befintliga trummor kommer att ske. Detta ger en tillfällig påverkan på flora och fauna i närheten av trummorna i berörda diken och vattendrag. En viltpassage i torrtrumma avsedd för mindre däggdjur, så som utter, föreslås anläggas intill ett av vattendragen mitt på sträckan.

Kulturmiljö

Vägens ursprungliga utseende förändras med räcken och breddning. Vägen kommer därigenom att bli mer synlig i landskapet än tidigare.

Väg- och sidoområdesåtgärderna kan komma att medföra intrång i en av de fornlämningar som finns utmed E22. Fornlämningen som berörs är milstenen väster om E22 vid Dockrösle. Länsstyrelsen i Kalmar län kommer att besluta i fråga om eventuell flytt eller borttagande av fornlämningen.

Mark

Ny mark tas i anspråk intill den befintliga vägen på sträckor där det nuvarande vägområdet är för smalt för att rymma de säkerhetshöjande åtgärderna, så som nya räcken, skyltar och viltstängsel.

Skadliga ämnen (polyaromatiska kolväten, PAH) finns i den befintliga vägens asfalt och i tjärhaltig makadam i vägkroppen och kommer att behöva hanteras när schaktning, borrning eller fräsning i den befintliga vägen sker.

Vatten

De risker för yt- och grundvattenkvaliteten som redan idag är förknippade med underhållet av vägen och trafiken på denna bedöms inte komma att öka på grund av projektet. E22 är en rekommenderad väg för transport av farligt gods. Att vägen görs mer trafiksäker medför att riskerna för olyckor med avåkning och spridning av föroreningar från fordon som transporterar farligt gods minskar.

Enskilda vattentäkter finns intill E22. Skyddsåtgärder föreslås som syftar till att säkerställa att inget förorenat material eller förorenade massor lagras eller tillförs nära vattentäkterna i byggskedet. De enskilda vattentäkterna kommer att inventeras och provtas före, under och efter ombyggnaden för att kontrollera att ingen påverkan på vattentillgång eller vattenkvalitet i dessa sker.

Jord- och skogsbruksmarken intill E22 söder om Gladhammar har förbättrats genom markavvattning. Det finns ett äldre dikningsföretag i området intill E22. Ett av företagets diken passeras av europavägen. Detta bedöms inte komma att påverkas på något betydande sätt till följd av vägombyggnadsåtgärderna.

Rekreation och friluftsliv

Besöksnäringen är viktig i Västerviks kommun, särskilt sommartid. Kommunen har en lång kuststräcka och skärgård med goda lägen för fritidshus, fritidsbåtshamnar, bad- och campingplatser.

Anordnade promenadstigar finns i Gladhammar. Informationstavlan och starten för dessa finns i Lunden strax norr om aktuellt projektområde. Promenadstigarna bedöms inte komma att påverkas negativt av vägombyggnaden. Omledning till säkrare passageplatser och omskyltning kan dock bli aktuellt där promenadvägar korsar E22.

Vandringsleden Tjustleden, som passerar väster om europavägen, kommer inte att beröras.

En mindre badplats finns vid sjön Dockgölen direkt väster om väg E22. Denna badplats kommer att finnas kvar.

Fågelskådning sker vid Tolsjön där det finns ett fågeltorn. Det kommer även i fortsättningen att vara möjligt att nå fågeltornet vid Tolsjön via E22.

2 Bakgrund, motiv och förutsättningar

2.1 Projektets bakgrund och syfte

Nuvarande vägstandard på europaväg E22 på sträckan mellan Nygård och Gladhammar i Oskarshamn och Västerviks kommun i Kalmar län är låg i förhållande till trafikbelastningen och vägens funktion som nationell stamväg. Vägen är idag tvåfältig med en ungefärlig bredd på 11-12 meter. Större allmänna korsningar utgörs idag av så kallade typ C-korsningar, vilket innebär att de har separata svängfält. Flera av korsningarna har bristfälliga siktförhållanden. Det råder också bristande säkerhet för oskyddade trafikanter utmed hela sträckan.

På den ca 5,7 km långa sträckan mellan Häggebotorp och Gladhammar i Västerviks kommun saknas mitträcke och det finns ett flertal anslutande vägar, 17 stycken. Utmed sträckan sker många viltolyckor per år. Viltstängsel saknas i dagsläget.

Syftet med projektet är att öka trafiksäkerheten och komforten samt att förbättra framkomligheten och transportkvaliteten på europaväg E22 mellan Häggebotorp och Gladhammar i Västerviks kommun, Kalmar län.



Karta 1. Översiktskarta, E22 mellan Häggebotorp och Gladhammar.

2.2 Projekt mål

Målen med projektet är:

Tillgänglighet: Minskade restider.

Transportkvalitet: Ökad framkomlighet och jämnare trafikrytm.

Trafiksäkerhet: Minskad risk för olyckor samt säkrare transporter av farligt gods. Ökad säkerhet för oskyddade trafikanter.

Miljö: Ombyggnaden medför inte mer än marginell negativ miljöpåverkan. Föreslagna lösningar är långsiktigt hållbara.

Regional utveckling: Åtgärden medför att regionala personresor och godstransporter effektiviseras.

Projektet styrs förutom av projektmål också av nationella miljö kvalitetsmål och transportpolitiska mål. Det ingår också i vägplaneringen att uppfylla gällande miljö kvalitetsnormer och de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken, se avsnittet ”4 Konsekvenser av vägförslaget”.

2.3 Planlägningsprocessen

Planlägningsprocessen regleras av bestämmelser i väglagen och miljöbalken. När en vägplan tas fram sker inledningsvis avvägningar mellan olika allmänna intressen. Planeringen blir sedan successivt alltmer detaljerad och avvägningar görs även mellan allmänna och enskilda intressen. Hela planerings- och byggprocessen är omfattande, vilket gör att tiden fram till färdig väg ofta sträcker sig över flera år.

Enligt väglagen behövs miljökonsekvensbeskrivning, MKB, endast i sådana vägprojekt som av länsstyrelsen bedöms kunna ge upphov till betydande miljöpåverkan. För vägplaner utan betydande miljöpåverkan är det tillräckligt att planen innehåller ”uppgifter om verksamhetens förutsebara påverkan på människors hälsa och på miljön”, det vill säga en ”miljöbeskrivning”, vilket är aktuellt för detta projekt. Miljöbeskrivningen ingår här som en integrerad del i planbeskrivningen och denna handling benämns därför ”Plan- och miljöbeskrivning”.

2.4 Förutsättningar

2.4.1 Områdesbeskrivning

Projektområdet med omgivningar beskrivs nedan. Kartblad med miljö-, natur- och kulturmiljövärden återfinns i **bilaga 1**.

Geologi

Graniter med normal vittringsbenägenhet utgör de vanligaste bergarterna inom området. Graniterna varierar mycket i utseende och sammansättning. Den dominerande jordarten är morän, som mestadels är hårt packad och relativt grovkornig. Högsta kustlinjen utgör gränsen mellan det område som inte var täckt av vatten och det landområde som succesivt höjts och fortfarande höjs ur havet efter den senaste istiden.

Isen smälte undan relativt snabbt i sydöstra Sverige och därmed hann inte avsättningarna byggas upp till någon större mäktighet. Under högsta kustlinjen är jordtäcket därför tunt och finjorden bortsvallad, vilket kan ses på många platser utmed den aktuella vägsträckan.

Norr om Dockrössle, på en sträcka av ca 700 meter förbi norra delen av sjön Dockgölen samt förbi Tolsjön, är E22 anlagd på isälvsediment. Isälvs materialet kan här ses i vägskärningarna. Formationen sträcker sig i riktning från sydost mot nordväst.

Yt- och grundvatten

Ett större vattendrag, Botorpström, passeras på bro på den aktuella vägsträckan. I vattenförvaltningen benämns vattendraget Botorpsströmmen Maren – Stora Flugan (SE639311-153663) och utgör en vattenförekomst med miljökvalitetsnormer. Botorpsströmmens avrinningsområde mynnar i Gåsfjärden (SE573500-163500) i Östersjön.

Vattnet i fem mindre diken och vattendrag leds i trumma under E22. Ett av diken ingår i Lunds dikningsföretag från 1923. Ett sjätte dike, vid Strömbo i södra delen av sträckan, har en brunn på var sida vägen med ledning genom vägen. Tre av diken har bedömts som ”övrigt vatten” i vattenförvaltningen. Det betyder att de finns med i vattenkartan i Vatten Informations System Sverige (VISS) men att de inte utgör vattenförekomster eftersom deras respektive avrinningsområde är för litet. Motsvarande gäller för sjön Dockgölen. Den utgör inte någon vattenförekomst på grund av sjöytans ringa storlek. Det är således bara Botorpsströmmen Maren – Stora Flugan utmed sträckan som har statusbedömts och som omfattas av miljökvalitetsnormer. Se även avsnitt 4.2.9.

Det förekommer inte några grundvattenförekomster eller skyddsområden för vattentäkt intill E22 på den aktuella sträckan. Boende utmed sträckan har enskild vattenförsörjning.



Bild 1. E22 passerar över Botorpström. Vy mot sydost och starten i söder för sträckan Häggebotorp -Gladhammar.



Bild 2. Sjön Dockgölen direkt väster om väg E22.

Naturmiljö

Blandskog på tunt jordtäckte förekommer allmänt utmed aktuell sträcka av E22. Blandskogen har ett ökat inslag av ädellövträd¹ i anslutning till gårdarna och jordbruksmarkerna.

Klövilt förekommer mycket ofta på och intill europavägen. Olyckor med påkörning av rådjur och kronhjort är de vanligast förekommande viltolyckorna i statistiken² under de senaste fem åren för den aktuella sträckan. Olyckorna som syns i statistiken är sådana där påkörningarna har krävt insatser av polis eller eftersöksjägare. Olyckor med dovhjort förekommer också frekvent i statistiken. Enstaka olyckor med älg och vildsvin finns noterade. Det finns idag inte något viltstängsel utmed den aktuella sträckan av E22 eller på anslutande vägnät. En viltplan har tagits fram för hela sträckan mellan Nygård och Gladhammar.

Inom Botorpströmmens avrinningsområde finns inga områden utpekade som värdefulla eller särskilt värdefulla ur fiskevårdssynpunkt.

Kulturmiljö

Flera fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar finns inom 100 meter från E22 utmed sträckan, men endast en blir direkt berörd. Det är milstenen vid Dockrösle. Denna kan ses i bild 3 nedan. Den beskrivs också i tabell 1.



Bild 3. Milsten vid Dockrösle (till vänster i bild). Vy norrut.

Tabell 1. Fornlämning som påverkas utmed sträckan Häggebotorp – Gladhammar
Uppgifter hämtade ur Riksantikvarieämbetets databas FMIS.

RAÄ-nummer	Typ av forn- lämning	Belägen	Sektion (ca meter)	Koordinater (SWEREF 99 TM)
Gladhammar 235:1	Milstolpe, daterad 1737	Dockrösle	30/780, väster	6394150/586032

¹ Ädla lövträd är enligt skogsvårdslagens definition följande: Alm, ask, avenbok, bok, ek, fågelbär, lind och lönn.

² Källa: www.viltolycka.se

Gladhammar och Lunds by som är belägna precis norr om aktuell vägsträcka, ingår i Gladhammars riksintresse för kulturmiljövården (H89), se även avsnitt 2.4.2 nedan. Lunds by utgör byggnadsminne. Gladhammars kyrka är belägen centralt i området. Den uppfördes år 1886.

I riksintresseområdet finns flera gravhögar och rösen. De vittnar om att området var bebott redan under bronsåldern. Under medeltiden inleddes gruvbrytning i Gladhammar. Under nästan tusen år bröts här i perioder koppar, järn och kobolt. Gruvan stängdes år 1892.

Byggnadsminnet Lunds by och fornlämningarna kring Gladhammars kyrka kommer inte att påverkas av vägombyggnaden då ombyggnadssträckan slutar strax söder om dessa.

Landskapsbild

Landskapet intill europavägen karaktäriseras av den kuperade terrängen. Berg i dagen och många bergskärningar gör att områdets geologi är högst påtaglig. Längs sträckan finns ett inslag av små åker- och betesmarker insprängda i skogsmark.

Utblickar över landskapet fås från rastplatsen och bron över Botorpström. De långa siktlinjerna är annars få i landskapet intill vägen. Det största öppna landskapsrummet finns i Gladhammar, med Gladhammars kyrka i fonden.



Bild 4. Långa siktlinjer i landskapet finns vid Gladhammar. Kyrkan är belägen norr om aktuellt projektområde.



Bild 5. På långa sträckor växer blandskogen tätt inpå väg E22. Vy norrut.

Areella näringar

Jord- och skogsbruk är näringar av nationellt intresse och är av stor betydelse för en konkurrenskraftig och attraktiv landsbygd. Jord- och skogsbruksmarken i projektområdet brukas.

Markavvattningsåtgärder i form av dikning har genomförts intill E22 på den norra delen av den aktuella sträckan. Båtnadsområdena och dikena tillhör Lunds dikningsföretag. Uppgifter om dikningsföretaget finns i tabell 2 nedan.

Tabell 2. Uppgifter om Lunds dikningsföretag.

Obj ID	Dikningsföretag	Årtal	Församling	Berör vägsektion	Arkivnr
107	Lunds df	1923	Gladhammar	Ca 32/400-33/100 väster ca 32/500-33/000 öster	220, 1022

Bebyggelse

Enskild bebyggelse finns ca 150 meter väster om vägen vid Strömbo och Marieborg i början av sträckan. Enskild bebyggelse förekommer också öster om vägen vid Dockrösle och Nystugan, ungefär mitt på den aktuella sträckan.

Lunds by är en så kallad släktby. Den består sedan 1700-talet av åtta gårdar. De är belägna väster om E22 strax norr om slutet för den aktuella sträckan. Ytterligare några bostadshus finns lokaliserade direkt intill väg E22 vid infarten till Lunds by.



Bild 6. Bebyggelsen vid Dockrösle. Bostadshusen skymtar till höger i bild. Vy norrut.

Turism och friluftsliv

Besöksnäringen är viktig i Västerviks kommun, särskilt sommartid. Kommunen har en lång kuststräcka och skärgård med goda lägen för fritidshus, fritidsbåtshamnar, bad- och campingplatser.

Gladhammar är idag mest känt för sin väderstation som ofta toppar temperaturmätningarna i landet, sin arkitektoniskt annorlunda kyrka, och kulturminnet Lunds by. Det senare är ett vanligt besöksmål för bussresor då en del scener ur filmen "Alla vi barnen i Bullerbyn" av Astrid Lindgren spelades in här.

Vandringsleden Tjustleden passerar Lunds by och gruvmiljöerna i Gladhammar strax nordväst om aktuell vägsträcka, dock utan att passera över europavägen.

Förorenade områden

På marken och i dikena utmed befintlig E22 kan föroreningar finnas på grund av deposition av vägdamn innehållande exempelvis oljerester och tungmetaller, samt på grund av transport och fastläggning av föroreningar i vägdayvattnet.

Asfalt med hög tjärhalt användes fram till 1973, då denna förbjöds i Sverige. På delar av den aktuella vägsträcka förekommer PAH-föroreningar i den tjärasfalt som finns i beläggningen och i den underliggande tjärindränkta makadamen. Dessa föroreningar är bland annat cancerframkallande. Stickprov har tagits ut och höga halter förekommer i flera av provpunkterna.

2.4.2 Natura 2000, övriga riksintressen, områdes- och artskydd med mera

Riksintressen

Vilka områden som ska klassas som riksintressen är styrt genom miljöbalkens tredje och fjärde kapitel och föreslås av statliga verk och myndigheter.

E22 är en väg av riksintresse för kommunikation i enlighet med 3 kap 8 § miljöbalken. Sådana områden som är av riksintresse för att de är särskilt lämpade för anläggningar för kommunikation ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Ett utpekade område av riksintresse för kulturmiljövården i enlighet med 3 kap 6 § miljöbalken finns i Gladhammar (H89). Riksintresset motiveras enligt följande: ”En sammanhållen kulturmiljö där sambandet mellan fornlämningsmiljöer, bymiljöer och sockencentrum med medeltida anor tillsammans visar på en kontinuitet i en odlingsbygd som haft en central betydelse från bronsålder fram till 1900-tal.”

E22 når, på den aktuella ombyggnadssträckan, ca 700 meter in i den södra delen av riksintresseområdet. De värden som framhålls i motiveringen av riksintresset kommer inte att påverkas negativt till följd av ombyggnadsprojektet. Sambandet mellan de olika miljöerna kommer att vara oförändrat och projektet bedöms därmed inte medföra någon påtaglig skada på riksintresset.

Naturreservat

Naturreservat saknas i anslutning till väg E22 mellan Häggebotorp och Gladhammar.

Biotopskydd

I odlingslandskapet finns vissa biotoper som är generellt skyddade enligt bestämmelserna i miljöbalkens sjunde kapitel, exempelvis åkerholmar, stenmurar, allér och småvatten i jordbruksmark. Enligt miljöbalken 7 kap 11a § gäller att dispens från biotopskyddet inte behövs för åtgärder som ingår i en fastställd vägplan.

Fyra diken med generellt biotopskydd korsas av vägen. Det är diken i jordbruksmark vid Strömbo, vid infarten till Marieborg samt söder respektive norr om Dockrössle. Tre av dessa kan komma att påverkas vid åtgärder på befintliga trummor. Det fjärde diket, det vid Strömbo, avslutas med brunnar innan vägområdet och går i ledning genom vägen. Här bedöms inte någon åtgärd behövas i diket. De två trummor som är i störst behov av åtgärder är de i diken som finns norr respektive söder om Dockrössle.

En stensträng/låg stenmur gränsande mot skogsmark finns i sektion ca 29/700 och ett trädbevuxet röse i betesmark finns i sektion ca 29/900, båda väster om E22 på den aktuella sträckan. Öster om E22, i sektion ca 29/900, finns en mindre åkerholme. Samtliga dessa är belägna på fastigheten Strömbo 1:1. De tre biotopskyddade miljöerna

bedöms kunna vara kvar. Åkerholmen kommer inte att beröras av intrång, men avverkning av träd i eller precis intill stensträngen och röset kan komma att ske, samt att de kan påverkas till någon liten del vid uppsättningen av viltstängsel.

Skyddade och/eller hotade arter

Den gamla tåkten vid Dockrösle har tidigare varit en säker lokal för den fridlysta och rödlistade arten sandödlan. Sandödlan är rödlistad i kategorin sårbar (VU). Enligt uppgifter lämnade vid samråd har man dock inte sett några sandödlor där de senaste åren, så det finns en risk för att populationen inte längre finns kvar. Vattnet på tåktbotten är lekmiljö för både större och mindre vattensalamander. Båda dessa arter är fridlysta. Den större vattensalamandern har tidigare varit rödlistad men är det inte längre. Den mindre vattensalamandern är inte heller rödlistad. Utter bedöms finnas i området. Uttern är fridlyst och är i rödlistan upptagen i kategorin nära hotad (NT).

Vid Calluna ABs inventering av trädmiljöerna utmed vägen hösten 2015 påträffades den rödlistade svamparten ekticka (NT) på några ekar. Dessa ekar kommer inte att behöva avverkas utan kan bevaras. En asp med kläckhål av den rödlistade skalbaggen aspraktbagge (NT) påträffades väster om och mycket nära vägen på den norra delen av sträckan. Denna kommer att behöva avverkas.

Strandskydd

100 meter generellt strandskydd gäller för områdets sjöar och vattendrag. E22 passerar genom strandskyddade områden vid Botorpström och Dockgölen samt invid sex mindre diken och vattendrag.

Områdena med strandskydd kommer fortsatt att vara tillgängliga, men barriärverkan av vägen ökar i och med uppförande av mittseparering och viltstängsel, något som påverkar djurs rörelser i området och människors tillgänglighet till strandområden och vatten. Vägåtgärderna kommer till viss del att motverka strandskyddets syfte om tillgänglighet för djurlivet, men utförs samtidigt för att skydda djur mot påkörning och lidande.

Naturvårdsplan

Botorpström ingår i naturvårdsplanen för Kalmar län från år 1997. Ingen breddning av vägen eller ombyggnad av bron över Botorpström planeras. De arbeten som kommer att bli aktuella inom det område som planen omfattar är uppsättande av viltstängsel och räcken i vägområdet.

Nyckelbiotoper

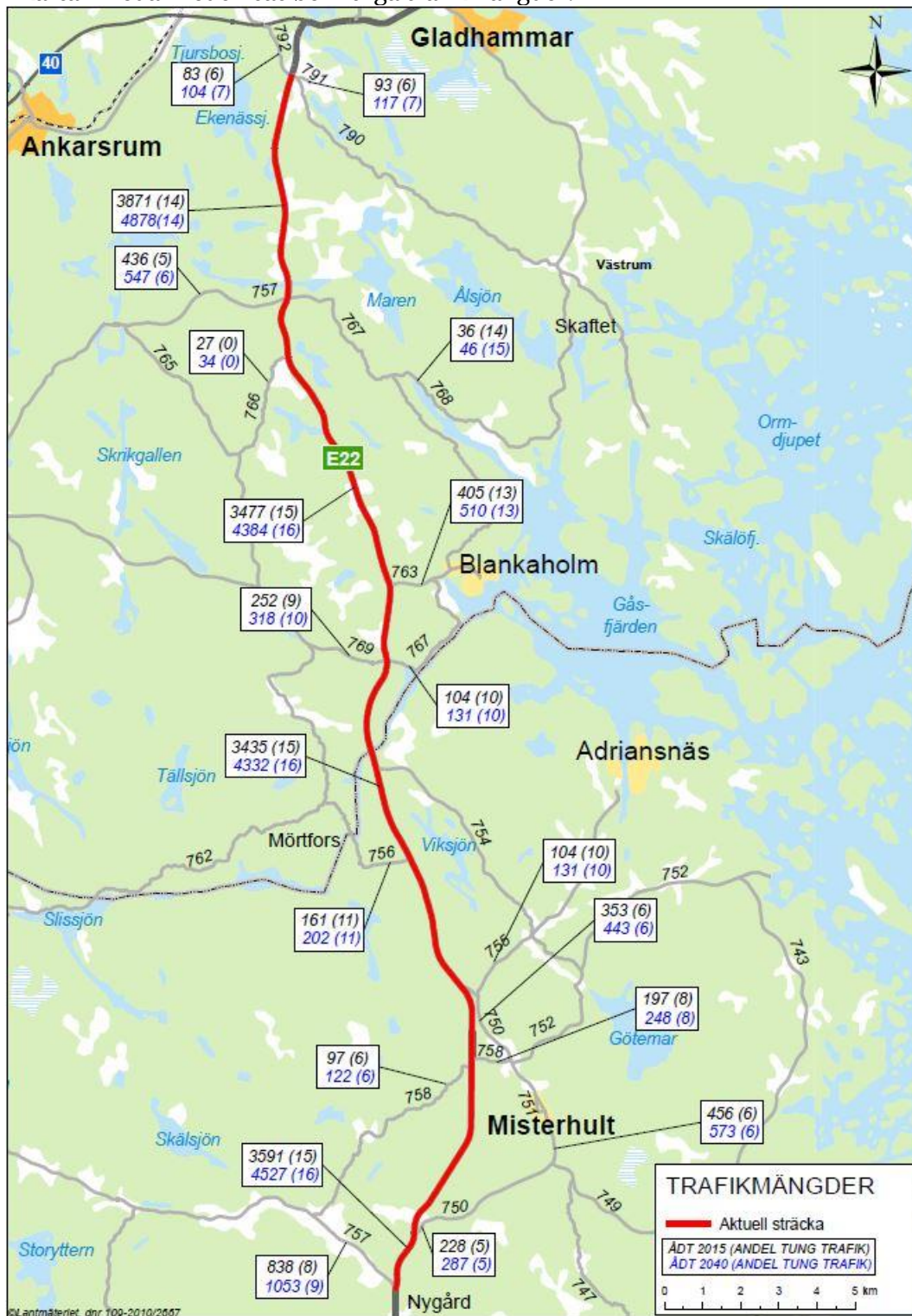
Inga utpekade nyckelbiotoper berörs av ombyggnaden.

2.4.3 Nuvarande väg och trafik

Europaväg E22 ingår i det nationella stamvägnätet och sammanbinder de större orterna längs Sveriges sydöstra kust, från Malmö till Norrköping. Vägen är av stor betydelse för de långväga transporter till och från Öland och Gotland. Öarna nås via Ölandsbron i Kalmar respektive via färjetrafiken mellan Oskarshamn och Visby. E22 är rekommenderad väg för transporter av farligt gods. Trafikverket är väghållare.

Länstrafiken (KLT) trafikerar sträckan Västervik - Kalmar med buss. Även Swebus och Svenska buss trafikerar denna sträcka och kopplar därigenom samman projektområdet med mer avlägsna resmål så som Malmö och Stockholm.

I karta 2 nedan redovisas befintliga trafikmängder.



Karta 2. Befintliga trafikmängder (svarta siffror) på E22 mellan Nygård och Gladhammar samt på sidovägnätet.

Aktuell sträcka av E22 från Häggebotorp till Gladhammar har en befintlig vägbredd på ca 11-12 meter och skyltad hastighet som varierar mellan 70 km/h och 90 km/h.

Busshållplatsen utmed sträckan håller en låg standard och saknar säkra möjligheter att ta sig till och från hållplatsen. Busshållplatsen är inte tillgänglighetsanpassad.

Skolskjuts med buss sker längs sträckan. Hållplatsernas läge varierar beroende på barnens ålder.

Under tidsperioden 2003-2012 har 8 trafikolyckor polisrapporterats på sträckan. 7 stycken av dessa var singelolyckor, varav 2 olyckor med svårt skadade och 6 olyckor med lindrigt skadade.

De flesta av olyckorna skedde längs med väg E22, se tabell 3 nedan.

Tabell 3. Inträffade polisrapporterade personskadeolyckor under 2003-2012 på sträckan mellan Häggbotorp och Gladhammar.

Olyckstyp	Antal olyckor	Andel av totalt antal olyckor	Dödade	Svårt skadade	Lindrigt skadade	Dödade och svårt skadade per år
På väg exklusive korsningar med allmänna vägar						
Singel	7	87,5	-	2	6	0,2
Möte	-	-	-	-	-	-
Omkörning	-	-	-	-	-	-
Upphinnande	-	-	-	-	-	-
Avsvängande	-	-	-	-	-	-
Korsande	-	-	-	-	-	-
Cykel/Moped	-	-	-	-	-	-
Fotgängare	-	-	-	-	-	-
Fotgängare/Cykel	-	-	-	-	-	-
Övrigt (varia)	-	-	-	-	-	-
Vilt	1	12,5	-	-	1	-
Övriga	-	-	-	-	-	-
Summa	8	100%	-	2	5	0,2

Från år 2010 till och med första halvåret 2015 har ett stort antal viltolyckor på den aktuella sträckan enligt Nationella viltolycksrådets statistik förekommit. Förutom rådjur påkördes även kronhjort och älg. Olyckor med dovhjort och vildsvin är något mindre vanligt förekommande i statistiken på den aktuella sträckan av E22.

För ytterligare information se Viltplan.

2.4.4 Gällande planer och program

Västerviks kommuns översiktsplan "ÖP 2025", antagen 2013-01-28, gäller för den aktuella vägsträckan. Inga områden med kommunal detaljplan kommer att beröras av planerad ombyggnad av E22 till mötesfri europaväg.

2.5 Avgränsningar och samråd om dessa

2.5.1 Tidsmässig avgränsning

Tidsmässigt avgränsas denna plan- och miljöbeskrivning till att omfatta byggskedet och tiden fram till och med 20 år efter färdigställandet av åtgärderna. Den bortre tidshorisonten är därmed ca år 2040.

2.5.2 Geografisk avgränsning

Plan- och miljöbeskrivningen omfattar vägområdet för europaväg E22 på aktuell sträcka, samt vägens närmaste omgivningar och anslutningar. Det geografiska området sträcker sig från Hägebotorp i söder och fram till Gladhammar i norr.

Vägprojektet i sin helhet sträcker sig mellan Nygård och Gladhammar. Uppdelningen i olika delområden framgår av tabell 4 nedan.

Tabell 4. Projektets delområden. Aktuellt områdes vägsektion är grönmarkerad.

Delområde	Från - Till	Vägsektion
1 och 2	Nygård - Bälö	Ca 0/000 - 17/900
3	Bälö - Hägebotorp	Ca 17/900 - 28/250
4	Hägebotorp - Gladhammar	Ca 28/250 - 33/695

2.5.3 Avgränsning i sak

Avgränsningar i projektet har bland annat skett med utgångspunkt i den tidigare förstudien, samråd med Länsstyrelsen i Kalmar län och Västerviks kommun samt med utgångspunkt i de yttranden som lämnats vid samråd. Miljöaspekter som har bedömts vara viktiga att belysa för delområde 4 är:

- Människors hälsa (säkerhet och buller)
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Mark
- Vatten
- Rekreation och friluftsliv

Motivering till varför ovanstående miljöaspekter lyfts fram i miljöbeskrivningen:

Människors hälsa (säkerhet och buller): Vägen saknar mittseparering och situationen för oskyddade trafikanter är bristfällig utmed sträckan. E22 är rekommenderad väg för transporter med farligt gods. Antalet viltolyckor är stort på sträckan. Några bostadshus är lokaliserade intill vägen och vid ett överskrids det riktvärde för ekvivalent ljudnivå som tillämpas vid väsentlig ombyggnad av vägar.

Naturmiljö: Barriäreffekter kan inte uteslutas och vilt får det svårare att passera över vägen efter föreslagna ombyggnad. Den rödlistade arten ekticka växer på ett par ekar nära vägen. Objekt som omfattas av generellt biotopskydd passeras på sträckan och berörs exempelvis av åtgärder på befintliga trummor.

Kulturmiljö: En fornlämning (milsten) kommer att beröras av ombyggnadsåtgärderna.

Mark: Ny mark tas i anspråk på några platser. Höga PAH-halter förekommer i delar av den befintliga vägbeläggningen och i underliggande makadam.

Vatten: Bostäder med enskild vattenförsörjning förekommer utefter vägen. Områden som omfattas av strandskydd passerar och vägåtgärder kommer att vidtas inom strandskyddat område. Ett dikningsföretag korsas av väg E22 på sträckan.

Rekreation och friluftsliv: Ett fågeltorn finns vid sjön Tolen och en badplats vid sjön Dockölen. Vandringsleder finns i Gladhammar.

Vissa miljöfrågor behandlas inte eller beskrivs endast mycket översiktligt. Nedan anges i korthet motiven för detta:

Biologisk mångfald: Projektet bedöms inte vara så omfattande eller ge sådan betydande påverkan i skyddade eller skyddsvärda biotoper att den biologiska mångfalden påverkas negativt. Viltfrågor hanteras under avsnittet om naturmiljö.

Landskap och estetik: Frågor om landskapsbild, gestaltning samt estetisk utformning av trafikanordningarna behandlas i ett separat gestaltungsprogram, se Pärm 1, flik 7.

Luft och klimat: Ombyggnaden avser befintlig väg. Den ökade körsträckan på grund av stängning av några mindre anslutningar bedöms bli högst marginell.

Vibrationer: Det finns enligt förstudien inga problem med vibrationer från vägtrafiken och projektet antas inte heller medföra nytillkommande eller ökade vibrationer från trafiken på E22.

2.5.4 Synpunkter som rör avgränsningar

Nedan sammanfattas de synpunkter som har framkommit vid genomförda samråd om innehåll och omfattning avseende miljöbeskrivningen. För samrådsredogörelse för projektet i sin helhet hänvisas till samrådsredogörelsen, se Pärm 1, flik 3.

Länsstyrelsen i Kalmar län har framhållit vattenfrågorna i projektet som viktiga att belysa, påpekat att underlaget kring fornlämningar i FMIS är gammalt, lyft fram att påverkan på rödlistade arter, på områden med strandskydd och generellt biotopskyddade objekt ska beskrivas.

Västerviks kommun har påpekat att restriktioner gäller för hanteringen av material från befintlig väg som innehåller PAH-föroreningar och att man ser behov av skyddsåtgärder och försiktighetsmått med anledning av detta. Anmälan enligt miljöbalken samt dokumentation av återanvändningen behövs. Västerviks kommun har även framhållit behovet av skydd mot viltolyckor inklusive etablering av viltpassager.

Västerviks kommun har också upplyst om att den gamla tälten vid Dockrösle tidigare har varit en säker lokal för sandödlor. Man har dock inte sett några ödlor där de senaste åren när man har besökt platsen. Sandödlorna brukar inte vara så svåra att upptäcka, så det finns en risk för att de är utgångna. Vattnet på tältbotten är lekmiöl för både större och mindre vattensalamander. Uttern är på frammarsch i kommunen och det är högst troligt att den förekommer i vattensystemen som E22 korsar. Kommunen anser därför att utter bör finnas med i miljöbeskrivningen.

Boende utmed sträckan har betonat att området är mycket rikt på vilt och har efterfrågat viltstängsel. Buller har bedömts angeläget att utreda och redovisa. En gång- och cykelväg mellan Lunden och badet vid Dockgölen är ett starkt önskemål.

3 Den planerade vägens lokalisering och utformning

3.1 Tidigare utredningar och beslut

Väg E22 Oskarshamn-Västervik, delen Fårbo-Bälö, konsekvensutredning 2003-10-31. Utredningen omfattade inventering och upprättande av förslag till ombyggnad av E22 mellan Fårbo och Bälö till mötesfri landsväg med 2+1-sträckor.

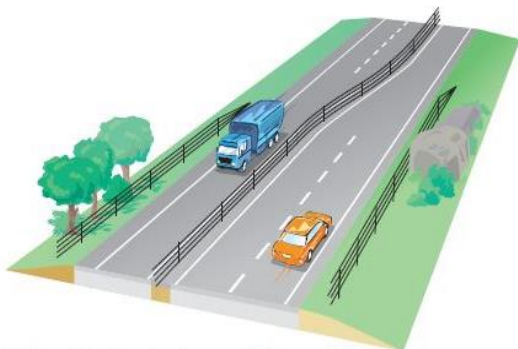
Förstudie E22 Kalmar-Norrköping, delen Nygård-Gladhammar, Oskarshamn och Västerviks kommun, Kalmar län, daterad 2010-05-21.

Beslut att vägprojektet inte bedöms komma att medföra betydande miljöpåverkan har fattats av Länsstyrelsen i Kalmar län, daterat 2010-06-17.

Teknisk utredning Väg E22 Kalmar-Norrköping, delen Nygård-Gladhammar Oskarshamn och Västerviks kommun, Kalmar län. Trafiksäkerhetshöjande åtgärder - mötesfri landsväg, daterad 2010-06-23.

3.2 Vägplanens utformning

E22 föreslås byggas om till en mötesfri väg på den aktuella sträckan mellan Häggebotorp och Gladhammar. Vägen får omväxlande 2+1 körfält och 1+1 körfält. Det innebär att mitträcke kommer att sättas upp, att växlingssträckor kommer att tillskapas och att några korsningar och anslutningar stängs medan andra tillkommer. Sträckan är ca 5,7 km lång.



Omkörningsmöjligheten i delområde 4 är 19 % i riktning norrut och 46 % riktning söderut. För hela sträckan Nygård-Gladhammar beräknas omkörningsmöjligheten vara 26 % i riktning norrut och 26 % riktning söderut, vilket innebär att det med fördel för trafikanten byggs samtliga delar mellan Nygård-Gladhammar.

Tabell 5. Vägplanens omfattning.

Beteckning	Sträcka	Längd	Vägbanans bredd	Slitlager	Anmärkning
Väg E22, delområde 4	Km 28/250- 33/695	5445 meter	13 meter	Belagd	Allmän väg

De enskilda vägarna och vändplanerna ingår inte i fastställelsebeslutet.

3.2.1 Trafik

Vägförslagets referenshastighet är föreslagen till 100 km/h. Trafikprognosen för vägförslaget (se nedan 4.1 Trafik) anger den dimensionerande trafikmängden till 4900 fordon/dygn i årsmedeldygnstrafik. Utifrån detta har vägtypen mötesfri landsväg valts.

3.2.2 Kollektivtrafik

Kollektiva busstrafiken samt den kommunala skolskjutstrafiken nyttjar idag väg E22. Skolskjutsarna angör busshållplatserna utmed väg E22 samt det mindre vägnätet i anslutning till väg E22. Det finns idag ett busshållplatsläge med busshållplats i vardera riktning vid Docksrödsle sektion ca 31/200 inom projektet. Busshållplatserna vid Docksrödsle föreslås flyttas söderut. En gångyta och öppning i mitträcket tillskapas.

3.2.3 Gång- och cykeltrafik

Inget separat gång- och cykelvägnät finns utmed sträckan. Oskyddade trafikanter färdas längs med väg E22 blandat med biltrafiken. Cykelfrämjandet har skyltat "Cykelspåret" mellan Oskarshamn och Västervik via enskilda vägar förbi Blankaholm, Misterhult och Ekerum. Denna cykelled nyttjas främst sommartid av gång- och cykeltrafikanter.

Antalet pendlande cyklister bedöms som få i dagsläget.

För att förbättra för de oskyddade trafikanter som går till och från busshållplatsen i Gladhammar anläggs det en enskild väg från Dockgölen in mot Gladhammar.

3.2.4 Typsektioner

Vägen är utformad med vägbanebredden 13,0 m vid 2+1 och med en körfältsbredd på 2*3,25 m vid tvåfältighet och 3,5 m vid enfältigt med en vägrensbredd på 0,75 m. Vid 1+1 är sektionen varierande beroende på befintlig vägbredd ca 11-12 m med en körfältsbredd på 3,75 m och vägrensbredd varierande ca 1,35 m.

Se typsektion 0 01 T 04 01.

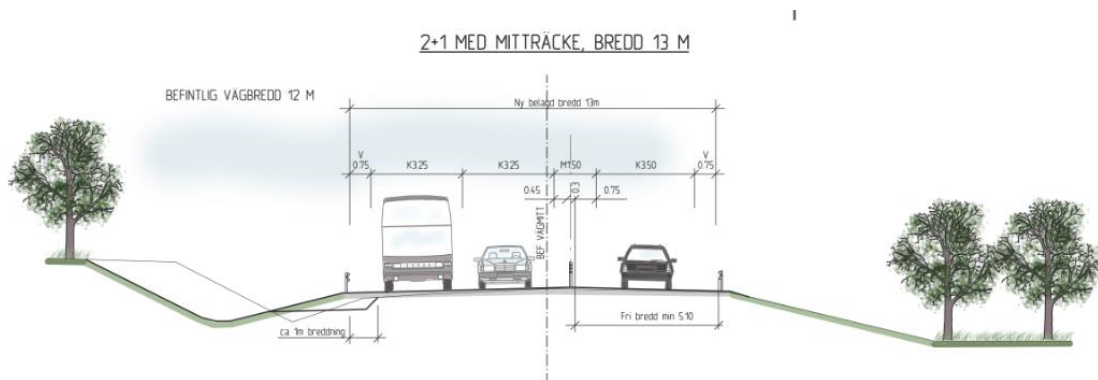


Bild 7. 2+1 med mitträcke, körbanebredd 13,0 m.

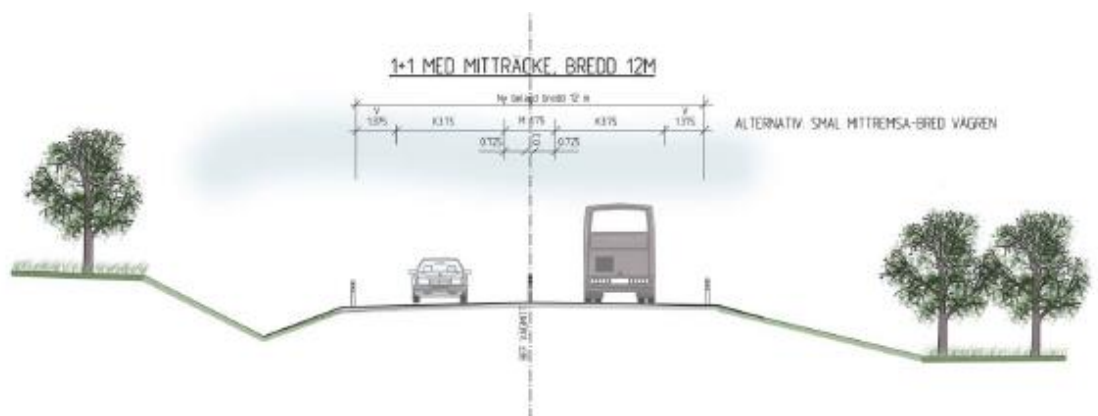


Bild 8. 1+1 med mitträcke, körbanebredd ca 12,0 m.

Vändplatserna (vändslingor/öglor) föreslås få en radie på 11,5 m med körfältsbredden K7.5-8.5 m. (V=vägren och K=körfält).

Enskild väg föreslås få en varierad bredd på 3,5-6,0 m.

Viltstängsel utformas enligt illustrationsplanerna 4 00 T 05 01-06 samt detaljritning Viltstängsel, 4 01 T 04 02.

Se Pärm 3, flik 4, för Typsektioner.

3.2.5 Väggeometri

Vägens linjeföring är mindre god, dessutom finns 3 korsningar och 28 stycken anslutningar. Flertalet korsningar saknar idag de siktlängder som krävs enligt Trafikverkets vägutformningskrav. 17 anslutningar har stängts utmed sträckan. Resterande 9 anslutningar utformas med höger av/på.

3.2.6 Hastighetsbegränsning

Den skyltade hastigheten på den aktuella sträckan är idag 70-90 km/h. De övriga allmänna vägarna har skyltad hastighet 70 km/h. Vägförslagets referenshastighet är 100 km/h.

3.2.7 Sidområdestyp

Sidområdena är utformade enligt typsektion 001To401-02. Generellt utformas vägen med 1:4 slänter utan sidoräcken. Viltstängslet står inte inom säkerhetszon om det inte är utformat med sidoräcke.

3.2.8 Säkerhetszon

Säkerhetszonen är ca 10 meter. Oeftergivliga föremål ska normalt inte förekomma i säkerhetszonen såvida inte räckeskyddar mot påkörning.

3.2.9 Plan- och profilstandard

Se illustrationskartor med profiler 4 00 T 05 01-06.

Enligt Trafikverkets regelverk och krav (VGU) uppnås inte minsta vertikalradie på en minsta radie av 4500 m konvex och 3000 m konkav på ett antal sträckor i profillinjen utmed befintlig E22. När kraven enligt VGU inte kan uppfyllas är kravet att uppnå stoppsikt med beställarens godkännande vilket E22 uppfyller.

3.2.10 Korsningar och anslutningar

Utmed E22 finns ett antal anslutningar, se tabell 6 nedan. Stängning av anslutningar är föreslagna, vilket formellt inte ingår i arbetsplanen. Beslut om stängning måste tas av väghållningsmyndigheten Trafikverket i särskild ordning.

Följande korsningsutformning samt anslutningar föreslås utmed sträckan;

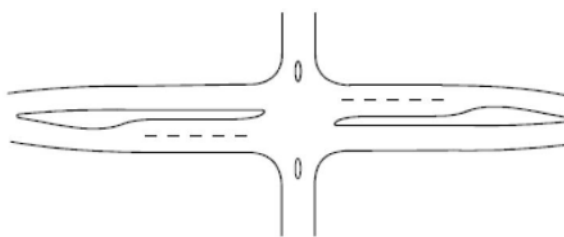


Bild 9. Typ C-korsning



Bild 10. Traktoröverfart

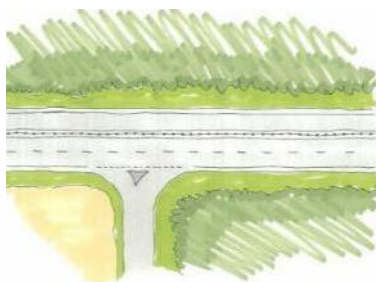


Bild 11. Höger av/på

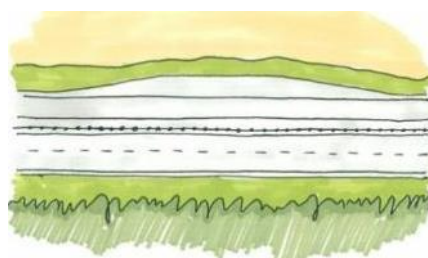


Bild 12. Nöduppställningsplats

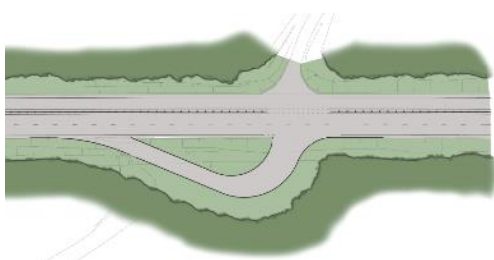


Bild 13. Vändplats (ögla)

Tabell 6. Korsningar, anslutningar utmed sträckan.

28/515	Anslutning stängs	Vänster sida
28/557	Höger av	Höger sida
28/557	Typ C korsning	Vänster sida
28/685	Höger på	Höger sida
29/163	Typ C korsning	Vänster sida
29/163	Höger av/på	Höger sida
29/520	Höger av/på	Vänster sida
29/548	Anslutning stängs	Höger sida
29/732	Anslutning stängs	Höger sida
29/820	Vändplats	Höger sida
29/820	Höger av/på	Vänster sida
29/820	Öppning i mitträcket	
29/875	Anslutning stängs	Höger sida
29/955	Anslutning stängs	Vänster sida
30/022	Höger av/på	Höger sida
30/022	Vändplats	Vänster sida
30/458	Höger av/på	Vänster sida
30/749	Vändplats	Vänster sida
30/749	Vändplats	Höger sida
30/997	Höger av/på	Höger sida
31/260	Öppning i mitträcket	
31/350	Typ C korsning	Höger sida
31/620	Anslutning stängs	Vänster sida
31/735	Anslutning stängs	Höger sida
32/037	Anslutning stängs	Vänster sida
32/051	Höger av/på	Höger sida
32/244	Anslutning stängs	Höger sida
32/260	Anslutning stängs	Vänster sida
32/447	Anslutning stängs	Höger sida
32/663	Anslutning stängs	Höger sida
32/701	Anslutning stängs	Vänster sida
33/000	Anslutning stängs	Vänster sida
33/001	Anslutning stängs	Höger sida
33/200	Vändplats	Vänster sida
33/200	Vändplats	Höger sida
33/383	Anslutning stängs	Höger sida
33/393	Anslutning stängs	Vänster sida



Bild 14. Korsningen vid km 30/750 utformas med vändplatser på ömse sidor med öppning i mitträcket.

3.2.11 Broar och andra byggnadsverk

Det planeras inga nya konstbyggnader utmed sträckan i delområde 4. Befintlig brobredd på bron över Botorpström är 11,5 meter fri brobredd. Mitträcke kommer att sättas upp på bron.

3.2.12 Beläggning/Förstärkningsåtgärder

När vägen utformas som mötesfri väg kommer trafiken att bli mer spårbunden. För att klara de ökade påfrestningarna som detta innebär kommer vägen att behöva förstärkas. Även de nuvarande vägrenarna måste förstärkas eftersom de fortsättningsvis ska trafikeras i större utsträckning än idag. Förstärkningen planeras utföras genom att bygga på med mer beläggning. En ny beläggning planeras utmed hela sträckan.

3.2.13 Belysning

Ingen ny belysning planeras utmed sträckan Häggebotorp-Gladhammar. Idag finns ingen befintlig belysning utmed sträckan.

3.2.14 Räcken

Vägen ska utformas med mittseparering mitträcke av räcke. Utmed vägen sätts sidorräcken upp där vägen passerar genom områden med fasta hinder i vägens närområde, t.ex. berg och skog. I öppen terräng, utan fasta hinder vid sidan av vägen, kommer en del sträckor att utformas med räcken där bankhöjden är hög.

3.2.15 Skyltar och signaler

Nya skyltar för E22 samt det anslutande vägnätet planeras utmed objektet.

3.2.16 Vägmarkering

Ny vägmarkering, med kantlinjer, vägrenslinjer, körfältsmålning samt spärrlinjer planeras.

3.2.17 Viltstängsel

Idag finns inget viltstängsel men det föreslås uppföras utmed sträckan. Öppningar vid traktoröverfarter utformas med färister eller grindar. Öppning i viltstängslet kommer att ske vid sektion 29/760-30/030 och i samband med öppningar i mitträcket kommer det att finnas öppningar vilket ger passagemöjligheter för viltet. Anpassning av viltstängslet kommer att ske till att det finns vildsvin i området.

3.2.18 Geologi och geoteknik

Se Projekterings PM Geoteknik, Pärm 2, flik 9, och tillhörande geoteknikritningar, Pärm 3, flik 5-6.

3.2.19 Hydrologi och hydroteknik

Det finns ingen kommunal vattentäkt utmed aktuell vägsträcka, inte heller några fastställda vattenskyddsområden. De boende utmed väg E22 har enskilt vatten och avlopp. Kommunalt vatten- och avloppsnät saknas. I brunnsarkivet finns bara några enstaka brunnar för enskild vattentäkt noterade, samt en energibrunn (vid Dockrösle). Det totala antalet brunnar och avloppsanläggningar är inte inventerat i fält, inte heller anläggningarnas utförande och skick. Detta kommer att ske i nästa skede.

3.2.20 Avvattning

Vägen avvattnas huvudsakligen med öppna diken. Utmed sträckan finns det ett flertal trummor där merparten behöver förlängas alternativt rivas och bytas ut. De trummor som ligger under väldigt hög bank föreslås renovering av trumman. Där nya anslutningar och vägar byggs kommer det anläggas nya trummor där diken och bäckar korsas. Det klargörs i nästa skede inför entreprenaden. I övrigt ska berörda trummor eller ledningar förlängas eller läggas om. Där dagvattenledningar mynnar i dike eller i vägslänt ska erosionsskydd anläggas. Erosionsskydd utförs av sten- eller grusbeklädnad.

3.2.21 Enskilda anslutnings- och parallellvägar

Där enskilda anslutningar som kommer att vara kvar ansluter mot väg E22 och deras trumma påverkas, kommer omläggning ske så att trumman anpassas mot de nya diken.

3.2.22 Jord- och luftledning

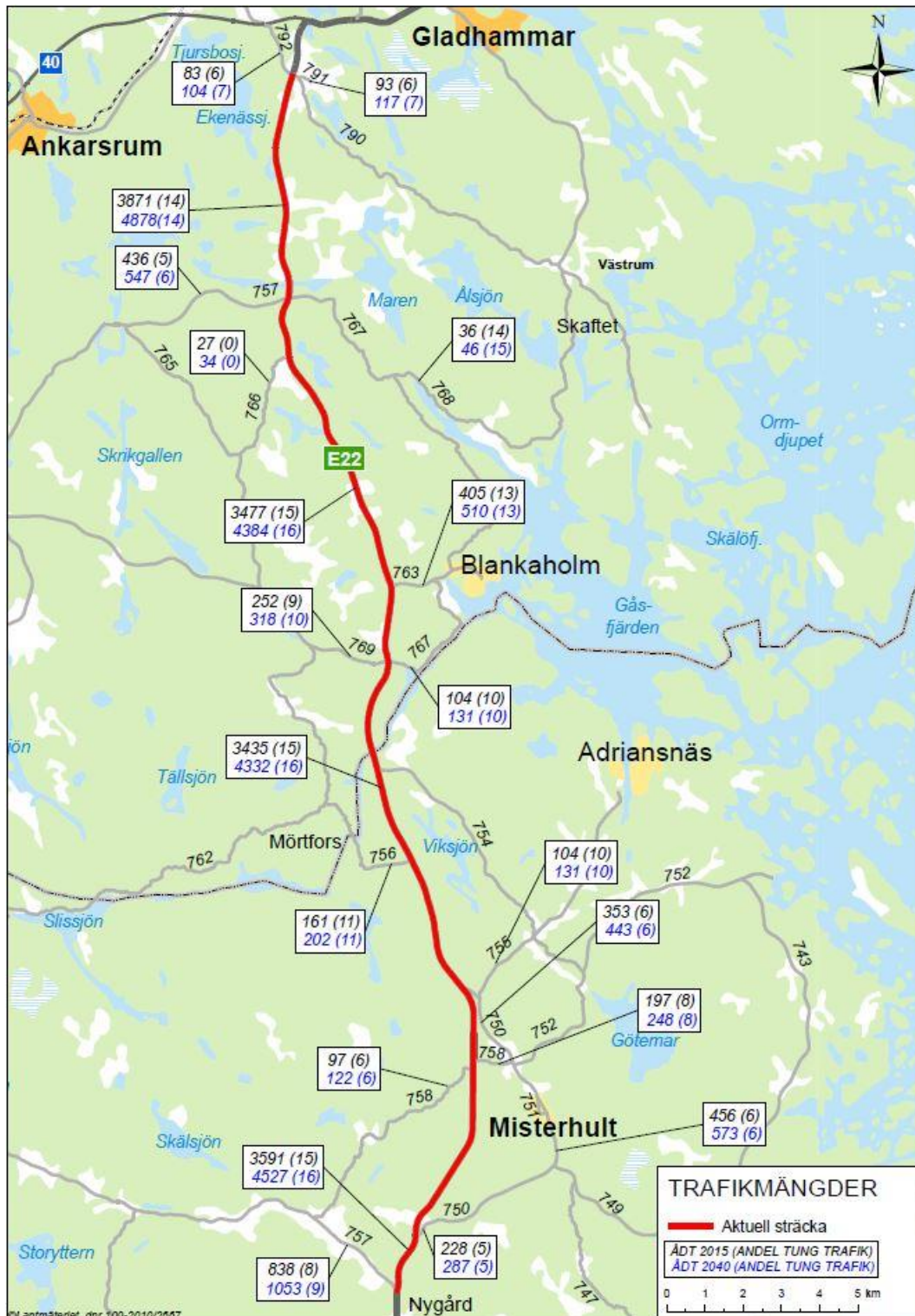
Det förekommer såväl mark- som luftburna elledningar och ledningar med både svag- och starkström samt telekablar i närheten av ny vägsträckning av väg E22. Ombyggnationen innebär att kablar och ledningar utmed vägen till viss del måste flyttas. I nästa skede, inför entreprenaden, föreslås det ske ny dragning av ledningar och kablar när de är i konflikt med objektet.

4 Konsekvenser av vägförslaget

4.1 Trafiktekniska konsekvenser

4.1.1 Trafikmängder

Trafiken beräknas uppgå till cirka 4900 fordon 20 år efter öppnandet av den ombyggda vägen. Den tunga trafiken är ca 14 % mellan Häggebotorp och Gladhammar.



Karta 3. Trafikmängd som årsmedeldygnstrafik uppräknat till år 2040 (blå siffror).

4.1.2 Framkomlighet

En ny mötesfri landsväg försedd med mitträcke och hastighetsbegränsningen föreslås bli 100 km/h medför att körningen blir bekvämare, både linjeföringsmässigt och med högre komfort avseende omkörningsmöjligheter samt högre framkomlighet.

Omkörningsförhållandena längs med sträckan kommer att förändras när inverkan av motriktad trafik tas bort genom räcket och omkörningsmöjligheter ges på 2-fältssträckorna. Den föreslagna lösningen medför en förbättrad framkomlighet och medelreshastigheten beräknas öka, med uppskattningsvis 2-3 km/h (bedömt utifrån effektsamband 2000).

4.1.3 Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten kommer att öka genom att vägen byggs med mitträcke. Åtgärder som justering av vägens profil, allmänna vägars anslutning, säkrare sidoområden, viltstängsel utmed sträckan, säkrare omkörningsmöjligheter bidrar till att trafiksäkerheten ökar. Föreslagna åtgärder påverkar framförallt de tre olyckstyperna som har flest personskador d v s, mötes-, singel- och korsandeolyckor. Anslutningarna till E22 reduceras i antal och utformas trafiksäkrare jämfört med i dagsläget.

4.1.4 Restid och komfort

Ombyggd E22 försedd med mitträcke medför att körningen blir bekvämare, linjeföringsmässigt och möjligheten till omkörning, ger en högre komfort.

Fordonskostnaden (bl.a. drivmedelsförbrukning) beräknas öka med 3-4 % på grund av ökad hastighet. Väghållarens kostnader för drift och underhåll bedöms öka med avseende på mitträcke och viltstängsel.

En samhällsekonomisk kalkyl med hjälp av effektberäkningsprogrammet EVA har genomförts för att bedöma effekten avseende framkomlighet och trafiksäkerhet vilket nämnts ovan. Beräkningen ger en negativ nettonuvärdeskvot (-0.03) vilket tyder på negativ samhällsekonomisk lönsamhet. Orsaken till det är att restidseffekten för den låga mängden trafik inte täcks av den stora investeringskostnaden.³

4.1.5 Trafikantupplevelse och trafikservice

Ombyggnaden av E22 kommer inte att medföra någon nämnvärd förändring av trafikantupplevelsen mer än att man kommer att känna sig mer instängd mellan räckena. Vid de bergspartier som valts att öppnas upp kommer dock vägrummet att upplevas större än idag då det är ganska trångt mellan bergskärningarna på ömse sidor. Dessutom kan känslan av ökad trygghet som en mittseparering ger leda till förbättrad trafikantupplevelse.

³ Det finns ett antal icke värderbara effekter som inte ingår i en EVA-kalkyl och som också måste beaktas vid en bedömning om samhällsekonomisk lönsamhet/olönsamhet av åtgärdens konsekvenser. Hit hör t.ex. regional utveckling, natur- och kulturvärden, trygghet samt buller. Omkörningsmöjligheterna ligger på 20 % enligt EVA-kalkyl.

4.1.6 Uppfyllelse av projektmålen

Trafiksäkerheten för oskyddade trafikanterna ökar genom den enskilda vägen mellan Dockgölen och Gladhammar då de kan färdas utmed väg E22 utan att gå på vägen.

Den upplevda tryggheten i trafikmiljön ökar genom att sidoområden och funktion förbättras genom ombyggnationen av E22.

Framkomligheten för vägtrafiken förbättras genom att en ökning av hastigheten sker till 100 km/h.

Föreslagen lösning är långsiktigt hållbar och den stämmer överens med markanvändningen så som den anges i den kommunala översiktsplanen, samt är utformad för att stå sig fram till prognosåret 2040.

4.2 Miljökonsekvenser

De förändringar i miljö kvalitet som projektet kan antas medföra redovisas nedan. Förändringarna ska ställas i relation till nuläget, se redovisningen i avsnitt 2.4, "Förutsättningar" och jämföras med det så kallade "nollalternativet". Nollalternativet, som redovisas i respektive avsnitt nedan, beskriver ett framtidsscenario utan genomförande av vägprojektet. Nollalternativet omfattar alltså sådana framtida förändringar som bedöms ske på och intill E22 och på närliggande vägnät om ombyggnaden till mötesfri europaväg inte kommer till stånd.

4.2.1 Människors hälsa (säkerhet och buller)

Att bo nära en större väg eller att behöva befinna sig på eller intill en sådan som oskyddad trafikant kan upplevas som en otrygghetsfaktor eftersom det finns risk för olyckor förknippade med trafiken på vägen. För trafikanter kan vilt som uppehåller sig intill vägen och passerar över denna utgöra en stor säkerhetsrisk.

Vägtrafikbuller kan leda till psykologiska och fysiologiska stressrelaterade symtom och påverkar därigenom sömn, hälsa och välbefinnande. Trafikbullernivåer kan beräknas eller mätas med hjälp av standardiserade metoder. Måttenheten för buller är dB(A), decibel A, där A betyder att man utgår ifrån hörselns känslighet. Vanligen anger man trafikbullernivån i form av ett vägt medelvärde över ett dygn, ekvivalent ljudnivå. Den ekvivalenta ljudnivån ökar med hastigheten och trafikmängden.

I vissa fall är det motiverat att också ange maximal ljudnivå. Den maximala ljudnivån är den högst förekommande ljudnivån från ett passerande fordon.

De riktvärden för ljudnivåer i bostäder som redovisas i tabell 7 nedan ska enligt Trafikverkets riktlinjer tillämpas vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av vägar.

Tabell 7. Riktvärden för vägtrafikbuller. Riktvärdena utomhus avser frifältsvärden, det vill säga värden utan inverkan av fasadreflexer.

Typ av lokal	Ekvivalent ljudnivå, Leq24h, utomhus	Ekvivalent ljudnivå, Leq24h utomhus på uteplats	Maximal ljudnivå, Lmax utomhus på uteplats	Ekvivalent ljudnivå, Leq24h inomhus	Maximal ljudnivå, Lmax inomhus
Bostäder ^{1 2}	55 dBA ³	55 dBA	70 dBA ⁴	30 dBA	45 dBA ⁵
¹ Riktvärden inomhus omfattar bostadsrum i permanentbostad och fritidsbostad ² Dessa riktvärden för buller anges även i prop. 1996/97:53 ³ Avser ljudnivå vid fasad från vägtrafik ⁴ Om ljudnivån överskrids bör den inte överskridas med mer än 10 dBA fem gånger per timme dag- och kvällstid (06-22) ⁵ Avser ljudnivåer nattetid (22-06) och får överskridas med högst 5 dBA fem gånger per trafikårsmedelnatt					

Nollalternativet

Busshållplatserna kommer även fortsättningsvis att vara svåra att nå för oskyddade trafikanter i nollalternativet. Det bedöms vara fortsatt stor risk för viltolyckor på E22 i framtiden.

Med prognosticerad framtida trafikökning kommer bullret att öka något intill vägen. I nollalternativet, det vill säga utan den väsentliga ombyggnaden av sträckan som nu planeras, kommer inga bullerskyddsåtgärder att aktualiseras de närmaste åren vid den bostad som har högst bullervärden; Intill en befintlig väg tillämpas överskridande av 65 dB(A) som den nivå där frågan om bullerskyddsåtgärder aktualiseras. Det kan jämföras med riktvärdet 55 dB(A) som tillämpas vid sådana väsentliga ombyggnader av vägar som är aktuellt i detta fall.

Föreslagna åtgärder

Genomförande av projektet i sig utgör en säkerhetshöjande åtgärd på E22. Exempelvis uppförs mittseparering och anslutningar med dålig sikt åtgärdas eller flyttas. Vägens sidoområden förbättras och görs mer förlåtande eller förses med skyddande räcken. Passager så att gående kan korsa vägen ett körfält i taget anordnas i anslutning till busshållplatser. Hållplatserna förbättras med väderskydd och tillfarer. Viltstängsel föreslås.

Fönsteråtgärder föreslås för bostaden på fastigheten Maråker 1:17 där riktvärdet 55 dB(A) vid fasad, överskrids. Riktvärdet för maximal ljudnivå 70 dB(A) har beräknats klaras vid samtliga bostadsfastigheter idag och 2040 enligt den av Soundcon genomförda bullerutredningen. Se tabell 8 nedan. Vid tillämpningen av bullerriktvärdena för bostadsbebyggelse ska hänsyn tas till vad som är tekniskt möjligt och samhällsekonomiskt rimligt. I de fall utomhusnivåerna inte kan reduceras är inriktningen att inomhusriktvärdena ska klaras. Uppförande av bullerskydd, exempelvis bullerskyddsskärmar, bedöms inte samhällsekonomiskt försvarbart vid de jämförelsevis låga överskridandena av riktvärdet och de få personer som berörs i detta fall. Nya fönster bedöms bullerdämpa i genomsnitt 3 dB(A) bättre än äldre två-glasfönster. Tvåglasfönster dämpar ljudet med upp till ca 28 dB(A) vid buller från vägtrafik där hastigheten är 100 km/h.

Tabell 8. Buller enligt genomförd bullerberäkning (Nordisk beräkningsmodell). Värdena avser frifältsvärden, det vill säga värden utan inverkan av fasadreflexer.

Fastighet	Nuläge		Prognos 2040		Förslag på bullerskyddsåtgärd
	Utomhus vid fasad		Utomhus vid fasad		
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	
Dockrösle 1:1 Hus 1	54	65	55	65	
Dockrösle 1:1 Hus 2	51	61	53	62	
Maråker 1:18	42	47	43	48	
Maråker 1:17	56	68	58	69	Fönsteråtgärd

Påverkan och konsekvenser av projektalternativet

Med planerade ombyggnadsåtgärder minskar antalet anslutningar och därmed antalet kollisionpunkter. Säkerheten vid busshållplatserna höjs. Antalet allvarliga olyckor, så som frontalkollisioner, kommer att minska till följd av mittsepareringen, och viltolyckorna till följd av viltstängslet.

Med säkrare väg- och sidoområden minskar risken för läckage av drivmedel eller utsläpp från transporter av farligt gods vid en olycka med tyngre fordon inblandade. Samtidigt kan räddnings- och saneringsinsatser försvåras något med fler anordningar i form av stängsel, räcken och balkar etc i vägområdet. Sammantaget bedöms dock transporterna av farligt gods på vägen bli säkrare för närboende och trafikanter och konsekvenserna av en avåkning med fordon som transporterar farligt gods bli mindre allvarliga. Detta ger positiva konsekvenser för människors hälsa jämfört med nollalternativet.

Det finns få bostäder utmed den berörda sträckan. För dessa kommer vägombyggnadsåtgärderna och en höjning av hastigheten inte att medföra några stora skillnader i bullernivåer jämfört med i dag. Ökningen kommer att vara 2 dB(A) eller mindre, vilket är en knappt hörbar skillnad i ljudnivå. Föreslagen fönsteråtgärd på fastigheten Maråker 1:17 bedöms tillräcklig för att säkerställa att riktvärdet 30 dB(A) inomhus inte överskrids i bostaden.

Höjningen av den skyltade hastigheten från 90 km/h till 100 km/h efter ombyggnaden påverkar inte den maximala ljudnivån nämnvärt. Detta eftersom hastighetsgränsen för de tyngsta fordonen, de som bullrar mest, fortsatt kommer att vara 80 km/h. Konsekvenserna för människors hälsa till följd av buller bedöms bli små till följd av ombyggnadsprojektet.

4.2.2 Naturmiljö

Utpekade naturvärden nära väg E22 på den aktuella sträckan framgår av kartbladen i **bilaga 1**.

Nollalternativet

Det förekommer inte några områden med högt exploateringsstryck intill vägen. Om det småskaliga jordbruket läggs ned eller övergår i annan typ av verksamhet i framtiden kommer sannolikt de öppna ytorna att minska i storlek genom igenväxning eller plantering. Detta skulle få stora konsekvenser för floran och faunan i området. Om

lantbruket kan upprätthållas kommer förändringarna i naturmiljön sannolikt att vara små i framtiden.

Skötseln av befintliga trummor, vägdiken och slänter kommer att innebära viss påverkan på diken och dikesvegetationen även i nollalternativet.

Föreslagna åtgärder

Karaktärsträd utmed vägen, exempelvis så kallade jätteträd, kommer så långt möjligt att bevaras. Det gäller också exemplar med helt eller delvis död ved. Karaktärsträden kommer att skyddas mot skador på rotzon, stam och krona i byggskedet.

De ekar som hyser ekticka enligt Callunas inventering sparas. Dessa träd märks ut som karaktärsträden, se ovan, och skyddas i byggskedet.

Avverkade ekar och andra ädellövträd läggs upp som lågor på lämplig plats i samråd med markägare som en kompensatorisk åtgärd där avverkning blir aktuellt.

Sten som eventuellt behöver avlägsnas från generellt biotopskyddad stenmur eller röse läggs upp på lämplig plats i samråd med markägare.

Området med högt naturvärde intill vattendraget vid infarten till Marieborg bevaras och märks ut och skyddas i byggskedet.

Nya trummor utformas och placeras så att vandringshinder inte uppstår för vattenlevande organismer i diken och vattendrag. Dimensioneringen görs på sådant sätt att inte dämning- eller markavvattningseffekter uppstår.

En ny småviltspassage anordnas som kan användas av uter andra mindre djur som gärna rör sig utmed diken och vattendrag. Passagen ordnas genom anläggande av torrtrumma intill vattendraget i sektion ca 31/165. Detta kan lämpligen göras i samband med underhållsåtgärder på den befintliga plåttrumman, vilken är i dåligt skick.

I vägskärningar och slänter med isälvsmaterial samt goda solförhållanden lämnas vegetationslösa ytor, blottor, för att skapa miljöer som gynnar sandlevande insekter.

Påverkan och konsekvenser av projektalternativet

Flora och fauna i slänter och diken kommer att schaktas bort eller täckas över vid genomförande av åtgärder i vägens sidoområden. Det kommer att ta en tid innan återetablering av vegetation har skett. En grov asp med mycket högt naturvärde går förlorad.

Genom projektet kommer en del befintliga trummor att bytas ut eller rustas. Det ger möjlighet att samtidigt se över trummornas brister från ekologisk synpunkt. Konsekvenserna kan bli både positiva och negativa för de vattenlevande organismerna. Utbyte av trummor och arbeten i vatten kan påverka flora och fauna i diken och vattendrag genom grumling. Denna påverkan är tillfällig och med vidtagande av sedvanliga skyddsåtgärder mot grumling bedöms inte några långsiktiga negativa konsekvenser för vattenlevande organismer uppstå i vattendragen.

Fyra diken som omfattas av generellt biotopskydd korsas av vägen. Det är diken i jordbruksmarken vid Strömbo, vid infarten till Marieborg samt söder respektive norr om Dockrössle. De tre senare kan komma att påverkas vid underhållsåtgärder på befintliga trummor. De trummor som är i störst behov av åtgärder är de norr respektive söder om Dockrössle. Trummor som byts ut kommer att förläggas i dikesbotten och på sådant sätt att vandringshinder inte uppstår i diket.

En stensträng gränsande mot skogsmark och ett trädbevuxet röse i betesmark finns nära vägen på den västra sidan om E22. Dessa finns i anslutning till jordbruksmarkerna vid Strömbo. De bedöms kunna vara kvar, men siktröjning och avverkning av träd som vuxit upp i eller precis intill dessa kan komma att behövas samt att några stenar kan behöva flyttas för att göra det möjligt att sätta upp viltstängsel.

Vägens barriärverkan kommer att öka för viltet i området då vägen blir svårare att korsa på grund av ökat antal räcken samt genom att uppförande av viltstängsel föreslås. Samtidigt kan djurs lidande minskas om antalet påkörningar minskas genom att viltpassagerna över vägen styrs till platser där bilisterna har god sikt och kan upptäcka korsande djur i tid.

Genom att ordna en ny småviltspassage anpassad för bland annat utter, i torrtrumma intill vattendraget söder om Dockrössle, fås en positiv konsekvens för mindre däggdjur som kan röra sig utmed vattendraget och passera vägen utan att behöva korsa vägbanan.

På isälvsmaterial kommer avsiktligt skapade eller lämnade blottor att utgöra ett tillskott i miljön intill vägen och vara av värde för sandlevande insekter. Detta kan ge en marginell, men ändå positiv konsekvens för den biologiska mångfalden.

4.2.3 Kulturmiljö

De utpekade kulturmiljövärdena nära väg E22 på den aktuella sträckan framgår av kartan i bilaga 1.

Nollalternativet

Hur områdets kulturmiljövärden kommer att utvecklas beror i nollalternativet i stor utsträckning på hur jord- och skogsbruksproduktionen utvecklas i området under de kommande åren. Att jordbrukslandskapet hålls öppet är av stor betydelse för möjligheterna att se och tolka de lämningar från tidigare generationer som finns i området.

Fornlämningar bedöms inte komma att påverkas i nollalternativet. Inte heller områden av riksintresse för kulturmiljövården.

Föreslagna åtgärder

För att minska intrycket av väganordningarna i landskapet ska antalet olika räckestyper minimeras. I öppna landskapsavsnitt placeras skyltar med fördel med stöd i befintliga trädrådär.

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i närheten av vägen skyddas i byggskedet. Skyddsområdena avgränsas i terrängen och märks ut för att förhindra körning, uppläggning eller andra former av intrång i fornlämningsmiljöerna. Tillstånd enligt kulturmiljölagen för att flytta eller avlägsna milstenen vid Dockrössle kommer att

behövas då det finns risk för att den skadas av ombyggnadsarbetena. I första hand föreslås milstenen flyttas under tiden som arbetena pågår för att sedan åter ställas i kanten av vägområdet. Länsstyrelsen i Kalmar län kommer att fatta beslut om åtgärder vid arbeten intill fornlämningar.

Påträffas nya fornlämningar eller fynd som indikerar sådana ska arbetet omedelbart avbrytas och länsstyrelsen underrättas.

Påverkan och konsekvenser av projektalternativet

Ett utpekade område av riksintresse för kulturmiljövården i enlighet med 3 kap 6 § miljöbalken finns i Gladhammar (H89). Här är det av stor vikt att odlingslandskapet hålls öppet och att sambanden mellan de olika miljöerna fortsatt kan utläsas. Ombyggnaden av E22 på aktuell sträcka bedöms inte komma att medföra någon påtaglig skada på riksintresset.

Milstenen vid Dockrösle med fornlämningsområde påverkas negativt av projektet. Övriga närbelägna fornlämningar bedöms kunna undvikas och kommer att skyddas mot negativ påverkan i byggskedet.

Några få äldre karaktärsträd som står i vägområdet utmed sträckan kommer att behöva avverkas. Landskapsbilden och hur den har påverkat vägutformningen beskrivs mer utförligt i gestaltungsprogrammet för projektet, se Pärm 1 flik 7.

4.2.4 Mark

Nollalternativet

Någon större påverkan på mark eller markanvändningen bedöms inte ske i nollalternativet utöver drift- och underhållsåtgärder, vilka kan beröra områdena närmast E22 med sidovägar och anslutningar.

Vid drift- och underhållsåtgärder på trummor i diken och mindre vattendrag påverkas vegetationen negativt av rensningar och grumling kan även ge tillfällig påverkan på djurlivet i vattnet.

Föreslagna åtgärder

Vid samråden med markägare har frågor om tillgänglighet för jord- och skogsbrukets behov från brukarna har beaktats. I samband med stängningar och hopslagningar av anslutningar föreslås vändplaner samt nya enskilda vägar så att samtliga brukningsenheter kan nås och fortsätta att brukas.

Möjligheterna till utnyttjande av massor från den befintliga vägen och från åtgärder i sidoområden ska beaktas i byggskedet och massbalans ska eftersträvas för god resurshushållning, för att minska transporter samt för att minimera behovet av ytor för uppläggning och deponering.

Kontroll av uranhalt föreslås för eventuella överskottsmassor som inte ska återanvändas i vägområdet innan dessa bergmassor avyttras utanför projektet.

En plan för provtagning och flytt av PAH-haltiga massor och material samt för uppläggning, återvinning och annan avfallshantering ska tas fram i god tid innan

ombyggnadsarbetena påbörjas. Med planen som underlag sker samråd med tillsynsmyndigheten och bedöms behovet av tillstånd och anmälningar enligt miljöbalken vid användning av PAH-förorenat material från den befintliga vägen.

Eventuella tillfälliga upplag för PAH-haltigt avfall föreslås ställas i ordning med tät bottenyta och med vind- och nederbördsskydd. Provtagning och transporttillstånd ordnas innan borttransport sker av material som kan innehålla PAH:er, liksom underrättelse till tillsynsmyndigheten om att föroreningar har påträffats. Underrättelseskyldigheten gäller även om det är misstänkt sedan tidigare att ett område är förorenat. Eventuella saneringsarbeten anmäls till tillsynsmyndigheten.

Asfaltverk, deponier för schaktmassor och motsvarande anläggningar som tar omhand "vanlig" asfalt har oftast inte tillstånd att omhänderta tjärasfalt. PAH-haltigt avfall ska därför sändas till mottagningsanläggning med särskilt tillstånd.

Påverkan och konsekvenser av projektalternativet

Ombyggnaden av vägen påverkar de areella näringarna jord- och skogsbruk genom att mark tas i anspråk. Konsekvensen blir att bruksarealerna minskar något. Inriktningen i miljöbalken, att brukningsvärd jordbruksmark endast får tas i anspråk om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och det inte går att uppnå genom att annan mark tas i anspråk, är applicerbart i detta fall. De negativa konsekvenserna hålls låga av att den befintliga väganläggningen utnyttjas så att ianspråktagandet av jordbruksmark kan hållas så lågt som möjligt. Den skogsmark som har betydelse för skogsnäringen kommer att skyddas mot åtgärder som påtagligt försvårar ett rationellt skogsbruk, det sker genom att anslutningar flyttas och öppningar i mitträcket ordnas på ett sådant sätt att samtliga skogsmarker förblir lätt tillgängliga för brukande. Anslutningar till samtliga brukningsenheter kommer att kunna säkerställas i projektet.

PAH-haltiga massor kommer att omsättas i projektet. Viss spridning av partikulärt bundna PAH:er kan förväntas i samband med detta när man fräser, schaktar och borrar även om försiktighetsmått och skyddsåtgärder vidtas. Risken för spridning av PAH:er till omgivande markmiljö är störst genom damning samt spill av material. Med ovan föreslagna skyddsåtgärder för tillfälliga upplag bedöms damning och spill kunna hållas på en låg nivå. Någon akut påverkan av PAH:er på markmiljön bedöms inte uppstå.

4.2.5 Vatten

Dikena och vattendragen intill E22 kan ses i kartbladen i bilaga 1.

Nollalternativet

Underhållsåtgärder på befintliga trummor kommer att behövas.

Vägdagvatten avrinner till diken och vattendrag i området. Det finns en risk att förorening av vatten sker i samband med avåkning och kollisioner.

Föreslagna åtgärder

Vid arbeten i och intill vattendrag vidtas skyddsåtgärder för att minska grumling och partikelspridning med vatten. Markvegetationen intill diken och vattendrag ska så långt möjligt behållas då den utgör ett naturligt erosionsskydd och fastlägger partiklar.

Vid förlängning eller utbyte av trummor dimensioneras dessa så att befintligt flöde behålls. Trummorna anpassas till befintlig dikesbotten och anläggs på sådant sätt att det inte skapas vandringshinder för vattenlevande organismer.

Befintliga enskilda vattentäkter inventeras och provtas och bedömning av risker för kapacitet och vattenkvalitet i var och en av dem görs före det att ombyggnadsåtgärder vidtas. Här bör även uran ingå i analyserna av brunnsvattnet då berggrunden platsvis innehåller höga eller mycket höga uranhalter i denna del av Kalmar län. Uran i dricksvatten kan ge kemisk påverkan på bland annat njurarna. Uppföljning sker under och efter byggtiden.

PAH-haltigt material eller sprängsten med hög uranhalt får inte återanvändas som byggmaterial i vägen eller dess sidoområden i anslutning till isälvsformationen vid Dockrösle. Detta för att minska risken att förorena grundvattnet. Även om grundvattenmagasinet är litet och inte utgör någon grundvattenförekomst, så kan den vara av lokal betydelse för den enskilda vattenförsörjningen i området idag och i framtiden.

Upplag för PAH-haltigt avfall ska utföras med tät bottenyta och med vind- och nederbördsskydd. Uppsamling av eventuellt lakvatten från upplagsytan ska vara möjligt. Provtagning, och vid behov avskiljning av PAH-föreningar, ska ske innan lakvatten släpps ut till omgivningen.

Påverkan och konsekvenser av projektalternativet

PAH-haltiga massor kommer att omsättas i projektet genom fräsning, schaktning och borrhning i befintlig väg och viss spridning av PAH:er med partiklar i vatten kan förväntas om dagvattnet som avrinner från upplag och arbetsytor för med sig partiklar. Någon akut påverkan av PAH:er på yt- eller grundvattenkvaliteten i området bedöms inte uppstå. En hög grad av fastläggning kan förväntas då PAH:erna inte är särskilt lösliga i vatten utan i huvudsak föreligger i partikelbunden form.

De långsiktiga konsekvenserna av den tidigare användningen av tjärasfalt vid vägbyggnation samt vid återanvändning av sådant vägmateriäl är under nationell utredning, men man har hittills inte presenterat sådana resultat att de långsiktiga konsekvenserna för djur och växter i diken och vattendrag intill vägen i detta projekt säkert kan bedömas.

Inga negativa konsekvenser bedöms uppstå för Lunds dikningsföretag.

4.2.6 Rekreation och friluftsliv

Nollalternativet

En något ökad trafikmängd är prognostiserad för E22 i framtiden. Det blir då svårare för oskyddade trafikanter att korsa vägen. Med ökad trafikmängd på E22 kommer sidovägnätet troligtvis att få en allt större betydelse för motionscyklister och cykelturister.

Föreslagna åtgärder

Passagemöjligheter över E22 skapas vid busshållplatser och öppningar i mitträcket skapas vid de stråk som är viktiga för oskyddade trafikanter.

Några kortare sträckor enskild väg anläggs för att knyta ihop befintliga brukningsvägar som då kan utnyttjas av oskyddade trafikanter för att transportera sig på ett säkert sätt mellan Lunden och badet vid Dockgolén. Grind i viltstängslet föreslås mitt emot typ C-korsningen vid Nystugan för att göra Dockgolén fortsatt lätt nåbar för de boende öster om E22.

Omskyltning av befintlig promenadstig söder om Gladhammar görs i vägsektion ca 33/400 där en korsande enskild väg stängs och en ny enskild väg och två vändslingor anläggs något söder om dagens passage över vägen.

Påverkan och konsekvenser av projektalternativet

Möjligheter till rekreation och friluftsliv är av stor vikt för livskvalitet och folkhälsa. Med räcken och stängsel ökar barriäreffekterna för den som vill korsa vägen till exempel till fots, till häst eller med cykel. På platser där det är naturligt för oskyddade trafikanter att korsa vägen, exempelvis vid busshållplatser, kommer korsningsmöjligheter som är säkrare än tidigare för oskyddade trafikanter att anläggas.

Öppningar i mitträcket och viltstängslet kommer att finnas vid typ c-korsningar och vändslingor, vilket även möjliggör passage för gående och cyklister i dessa punkter. Passagepunkterna projekteras i lägen med god sikt, vilket gör passagerna säkrare även för oskyddade trafikanter jämfört med i nollalternativet där det är dålig sikt i många korsningspunkter.

Med ökad trafikmängd, högre skyltad hastighet och räcken på E22 kommer sidovägnätet troligtvis som en indirekt effekt att få en allt större betydelse för motionscyklister och cykelturister i framtiden.

Ett områdes attraktivitet för rekreation och friluftsliv beror bland annat på aktivitetsmöjligheter, tillgänglighet, utblickar, landskapsbild samt natur- och kulturvärden. Gladhammarområdet utgör ett sådant attraktivt område med flera sammanfallande värden för rekreation och friluftsliv. Detta kommer inte att förändras till följd av projektet. Passagemöjligheter över väg E22 kommer fortsatt att finnas i Gladhammar. Vandringslederna i Gladhammarområdet kommer inte att påverkas negativt av projektet. Möjligheterna att nå fågeltornet vid Tolsjön kommer att finnas kvar även i framtiden. Badet vid Dockgolén blir kvar och kan nås av oskyddade trafikanter. Konsekvenserna för rekreation och friluftsliv bedöms bli små till följd av ombyggnadsprojektet.

4.2.7 Miljöfrågor under byggtiden

Under byggskedet kan det uppkomma tillfälliga störningar i miljön, för kringliggande verksamheter, närboende samt för trafikanterna. Olägenheter kan minimeras genom skyddsåtgärder, information till berörda och god planering av byggskedet. Sådana tillfälliga störningar, olägenheter och miljöpåverkan som kan komma att uppstå beskrivs nedan.

Sprängning

Vid sprängning och losshållning kan stenkast, buller, damning, och vibrationer uppstå och lämpliga skyddsåtgärder kommer att vidtas för att begränsa risker och störningar. Närboende informeras i god tid inför sprängning i närområdet.

Buller och vibrationer

Buller och vibrationer kan komma att uppstå för närboende i byggskedet. Arbetsmetoder och arbetstider bör väljas så att minsta möjliga bullerstörning uppstår och Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15, bör tillämpas.

Vid sprängningar och packningsarbeten uppstår vibrationer. En riskanalys kommer att genomföras i byggskedet och behovet av buller- och vibrationsmätningar kommer att bedömas.

Avfall och massor

Avfall inklusive farligt avfall som kan komma att uppstå transporteras till avfallsmottagare med tillstånd för att ta emot aktuellt avfallslag.

Kontroll av uranhalt behövs för eventuella överskottsmassor som inte ska återanvändas i vägområdet innan dessa bergmassor avyttras. Sprängsten med hög uranhalt återanvänds inte som byggmaterial i vägen eller dess sidoområden i anslutning till isälvsavlagringarna vid Dockrösle.

Tjårhaltiga massor och material

Tjårasfalt innehållande stenkoltjära förekommer i bärlager och slitlager på stora delar av vägsträckan. Stenkoltjäran innehåller PAH:er. I byggskedet kommer kompletterande provtagning samt analys hos ackrediterat laboratorium att ske för bedömning av förekomst och halter innan arbeten, exempelvis fräsning eller schaktning utförs. Miljökrav kommer att ställas utifrån återanvändnings- och avfallshanteringssynpunkt beroende på förekomst och halter.

PAH-haltigt material återanvänds inte som byggmaterial i vägen eller dess sidoområden i anslutning till isälvsavlagringarna vid Dockrösle.

Framkomlighet och säkerhet

Tillfälliga inhägnader, omledningar av trafik, avstängningar och liknande kan bli aktuella i byggskedet. Dessa försämrar framkomligheten, men endast tillfälligt.

En trafikanordningsplan kommer att upprättas av entreprenören för byggtrafiken som kommer att genereras under byggskedet.

Damm och nedsmutsning

Besvärande damning kan uppstå vid arbeten och transporter i byggskedet. Vattenbegjutning förutsätts ske vid behov.

Arbeten i vatten

Vattnet i berörda diken och vattendrag kan komma att påverkas av grumling vid arbeten i och intill diken och vattendrag. Åtgärder för att förhindra grumling kommer att behövas.

Kontroll behövs i byggskedet av att nedlagda trummor inte medför skapande av nya vandringshinder för vattenlevande organismer i diken och vattendrag och att de inte heller dämmer eller ökar flöden i dessa.

Upplag och uppställning med mera

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

Ytor intill enskilda vattentäcker, sjön Dockgölen, vattendrag eller i direkt anslutning till bostadshus ska inte användas vid uppställning eller anordnande av upplag i byggskedet.

Om det blir aktuellt med upplag eller annan verksamhet utanför områden som får tas i anspråk med stöd av vägplanen behövs anmälan för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.

Kemiska produkter

Trafikverket kommer i upphandlingen av entreprenör för bygget att ställa krav på val av kemiska produkter så att påverkan på människors hälsa och miljö minimeras i enlighet med vad som anges i Generella miljökrav vid entreprenadupphandling (TDOK 2012:93).

Indirekta miljökonsekvenser

Boende utmed det parallella vägnätet kan komma att utsättas för ökat buller och vibrationer i samband med tillfälliga omledningar av trafik från E22.

Åtgärder på sidovägnätet, så att detta fungerar trafiksäkert vid omledningar av trafiken, kan komma att innebära åtgärder som påverkar natur- och kulturmiljön, och exempelvis kräver biotopskyddsdispens eller anmälan för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken. Exempel på detta är ansning av alléträd, förstärkning av trummor eller siktröjning av vegetation.

4.2.8 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Följande skyddsåtgärder föreslås (se även markeringar på plankartan):

- Fönsteråtgärder vidtas för att reducera buller inomhus i bostaden på fastigheten Maråker 1:17, "Nystugan" där riktvärdet 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fasad överskrids.
- Viltstängsel uppförs som en trafiksäkerhetshöjande åtgärd.
- Uthopp eller motsvarande anläggs för hjortdjur på platser där vilt riskerar att ta sig ut på vägbanan, men öppning i viltstängslet saknas på motsatta sidan av vägen.
- Det utpekade området med högt naturvärde intill vattendraget vid infarten till Marieborg bevaras intakt och avgränsas och skyddas i byggskedet.
- Karaktärsträd och träd med mycket höga naturvärden sparas och skyddas i byggskedet.
- Avverkade lövträd läggs upp som lågor på lämplig plats i samråd med markägare som en kompensatorisk åtgärd där avverkning blir aktuellt.
- Borttagna stenar från stenmur i sektion ca 29/700 och röse i sektion ca 29/900 läggs upp intill i samråd med markägare.
- En ny småviltspassage ("utterpassage") anordnas genom anläggande av torrtrumma intill vattendraget i sektion ca 31/165.

- I vägslänter och skärningar med isälvsmaterial och goda solförhållanden lämnas blottor av bar mark för att skapa miljöer som gynnar sandlevande insekter.
- Flytt av milstenen och inhägnad eller annan utmärkning och avgränsning av fornlämningar nära vägen utförs i byggskedet på sätt som länsstyrelsen beslutar.
- PAH-haltigt material eller sprängsten med hög uranhalt återanvänds inte som byggmaterial i vägen eller dess sidoområden i anslutning till isälvsavlagringarna vid Dockrösle.
- Uppläggning av massor sker inte inom 100 meter från sjön Dockgölen, ej heller inom de strandskyddade områdena intill Botorpström eller övriga vattendrag.
- Diken och vattendrag skyddas mot körskador och vattenmiljön i dessa skyddas mot grumling, annan materialspridning och förorening i byggskedet.
- Trummor utformas och placeras så att vandringshinder för vattenlevande organismer inte uppstår.
- Grind i viltstängslet föreslås mitt emot typ C-korsningen vid Nystugan för att göra Dockgölen fortsatt lätt nåbar för de boende öster om E22.
- Öppning i mitträcket anordnas med väntplats i skydd av räcket för oskyddade trafikanter i anslutning till busshållplatser.

4.2.9 Samlad miljöbedömning.

Den samlade bedömningen av de olika effekterna som kan fås avseende människors hälsa, miljön och hushållningen med resurser görs i denna plan- och miljöbeskrivning genom beskrivningen nedan av hur miljö har integrerats i projektet, hur de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken har beaktats samt i vilken grad projektet kan bidra till att miljö kvalitetsnormer nås.

Miljöfrågornas integrering i projekteringen

Arbetet har bedrivits i samarbete mellan de olika teknikområdena vid projekteringen. Miljösynpunkter från samråden och från Trafikverkets specialister har beaktats med avvägning mot vad som är skäligt från samhällsekonomisk synpunkt. Förenlighet med de nationella miljö kvalitetsmålen har eftersträvat.

Uppfyllelse av miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Kunskapskravet: Uppfylls i detta projekt genom samråd, fältbesök, sammanställning och analys av underlagsmaterial i databaser och hos myndigheter, genomförande av bullerutredning, samt genom samverkan mellan konsulter och Trafikverket och utbyte av kunskap mellan de olika teknikområdena allteftersom arbetet har bedrivits.

Försiktighetsprincipen: De skyddsåtgärder, begränsningar och de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att projektet medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön finns beskrivna i miljöbeskrivningen och kommer att föras vidare i den fortsatta vägplaneringsprocessen genom att skyddsåtgärderna införs på plankartan. Krav på kvalitetssäkring och miljöhänsyn under byggtiden kommer att ställas.

Produktvalsprincipen: Trafikverket kommer i upphandlingen av entreprenör för bygget att ställa krav på entreprenören att vidta sådana val av kemiska produkter att påverkan på människors hälsa och miljö minimeras i enlighet med vad som anges i Generella miljökrav vid entreprenadupphandling (TDOK 2012:93).

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna: För att minimera användandet av resurser och minska antalet materialtransporter kommer massbalans att så långt möjligt eftersträvas. Materialet i befintlig väggropp kommer att användas när så är möjligt med hänsyn till förekomsten av PAH-föroreningar i materialet.

Uppfyllelse av miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer kan avse kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt. De kan gälla för begränsade geografiska områden, eller för hela landet. Miljökvalitetsnormerna regleras i miljöbalkens 5 kapitel.

Vid provning enligt väglagen ska miljöbalkens 5 kapitel 3 § tillämpas, vilket innebär att Trafikverket i planeringen av vägprojekt ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna uppfylls.

Ett större vattendrag, Botorpström, passerar på bro på den aktuella vägsträckan. I vattenförvaltningen benämns vattendraget Botorpsströmmen Maren – Stora Flugan (SE639311-153663) och utgör en vattenförekomst med miljökvalitetsnormer.

Med ett säkrare vägnät kan trafikolyckorna minska och därigenom risken för förorening av ytvatten till följd av avåknings och kollisioner. Åtgärder mot grumling vidtas i byggskedet. Bron över Botorpsströmmen kommer inte att byggas om.

Inga vattenområden som omfattas av miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten berörs.

Det finns inga grundvattenförekomster i området registrerade i VISS.

Kartläggning av buller för att uppfylla miljökvalitetsnormer för buller är inte aktuellt vid den trafikmängd som förekommer på aktuellt vägavsnitt. I detta projekt ligger trafikmängderna även under de mängder där det finns risk för överskridande av miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet.

4.3 Markanspråk och konsekvenser för pågående markanvändning

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som erfordras för vägens funktion. Dessutom ingår i vägområdet en kantremsa på båda sidor om 0,5 meter på jordbruksmark och 2 meter i skog, dock kan det finnas avvikelser utmed sträckan. Kantremsan behövs för att säkerställa drift och underhåll av väg och väganordningar.

På vägkartorna framgår befintligt och nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

4.3.1 Vägområde för allmän väg

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en 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 från allmänt underhåll.

Byggandet av vägen kan starta när vägghållaren 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.

Det nya vägområdet omfattar totalt 76 478 m² varav 9 814 m² är åker, 57 253 m² är skog och 9 411 m² är övrig mark.

4.3.2 Område inom detaljplan

Inte aktuellt.

4.3.3 Område med inskränkt vägrätt

I vägplanen redovisas områden med inskränkt vägrätt. Dessa områden är avsedda att användas för att kunna sköta korsande trummors dikes utlopp ca 10-20 meter ifrån vägkanten. Den inskränkta vägrätten innebär att vägghållaren bestämmer över markens användning under den tid vägrätten består, med undantag för jordbruksändamål. Denna användning får dock inte hindra vägens funktion, drift och brukande (trafikering).

Det totala området med inskränkt vägrätt är 3 455 m² varav 556 m² är åker, 2 311 m² är skog och 588 m² är övrig mark.

4.3.4 Område med tillfällig nyttjanderätt

På vissa avsnitt har ett tillägg för tillfällig nyttjanderätt gjorts för att tillfälligt kunna nyttja mark för t.ex. bortschaktad mat- eller vegetationsjord (upplag). Detta område har särskild markering på plankartorna. Marken kommer att tas i anspråk i samband med att entreprenaden startar och lämnas åter när entreprenaden är slut. Ersättning utgår även för detta markområde.

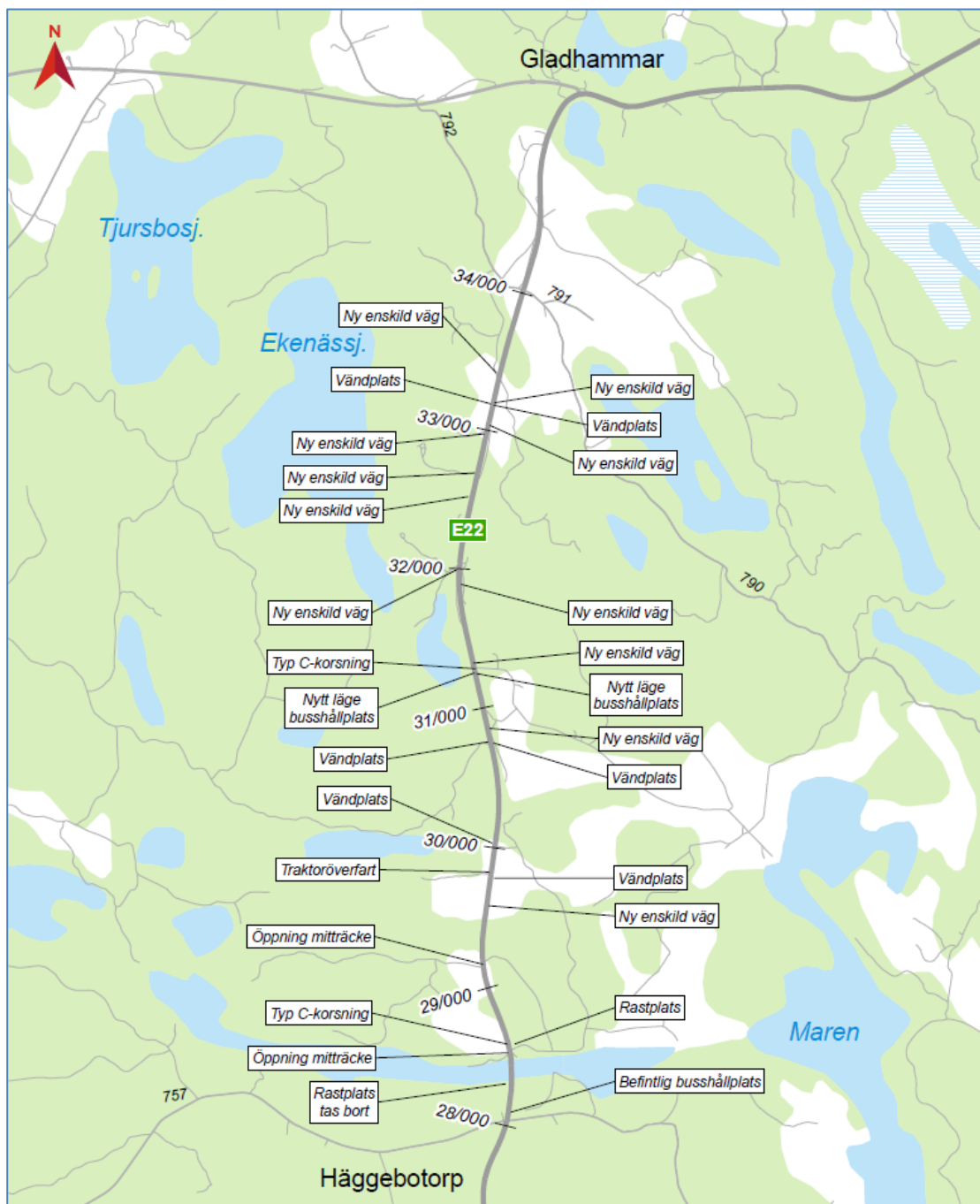
Det totala området med tillfällig nyttjanderätt är 2 485 m² varav 2 485 m² är åkermark.

4.3.5 Område för enskild väg

Anslutningarna utmed den nya vägsträckningen för enskilda vägar ingår inte i vägplanen.

4.3.6 Vägghållningsansvar

Vägförslaget innebär förändringar på det allmänna vägnätet. Se nedanstående karta 4.



Karta 4. Förändringar på det allmänna vägnätet.

5 Genomförande och finansiering

5.1 Fastställelseprövning

Vägplanen kommer att ställas ut och prövas för fastställelse. Markägare och andra intressenter kan under den tid som anges i kungörelsen om granskning inkomma med yttranden angående vägförslaget. I vägplanen prövas inte enskilda vägar och bruksvägar enligt väglagen utan dessa kommer att behandlas genom överenskommelser med berörda markägare vid ett senare tillfälle, eller genom förrättning enligt anläggningslagen.

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

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

5.2 Fortsatt arbete

5.2.1 Tidplan

Följande översiktliga tidplan planeras för objektet:

- Vägplanen utställd för granskning våren 2016
- Vägplanen inskickad för fastställelse hösten 2018
- Byggande år 2021-2023

I det fortsatta projekteringsskedet vid upprättande av förfrågningsunderlag för Totalentreprenad kommer projekteringen att fördjupas, vilket innebär att man detaljstuderar vissa partier ytterligare med avseende på vägens utformning och funktion. Därefter kommer byggnation utföras av entreprenören.

5.2.2 Sakprövningar enligt miljöbalken och kulturmiljölagen

Nedan redovisas de sakprövningar som bedöms komma att bli aktuella vid genomförande av projektet. Under byggtiden kan ytterligare anmälningar behöva göras och tillstånd komma att behöva sökas av entreprenören, exempelvis för uppställning av krossverk, transport av farligt avfall, arbeten som väsentligt förändrar naturmiljön (utanför vägområdet i den fastställda vägplanen) eller om föroreningar i mark eller vatten påträffas.

Anmälan om vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken

Anmälan om vattenverksamhet ska ske till länsstyrelsen i Kalmar län om enskilda eller allmänna intressen kan komma att skadas vid arbeten i vatten.

Objekt och intressen som kan komma att beröras: De mindre vattendragen med behov av utbyte eller förlängning av trummor. Bedömning av skada bör ske i samband med detaljprojekteringen i nästa skede och göras utifrån arbetets omfattning och tekniska lösning i det enskilda fallet.

Artskyddsdispens

Vid genomförande av åtgärder som strider mot förbudet att skada en skyddad art (4 § i artskyddsförordningen) ska ansökan om artskyddsdispens göras hos Länsstyrelsen i Kalmar län. Länsstyrelsen kan besluta om dispens om det inte finns någon annan lämplig lösning och under förutsättning att det inte bedöms påverka bevarandet av arten negativt.

I fall där flera arter berörs av en åtgärd, räcker det vanligen med en gemensam dispensansökan. Den samlade påverkan på alla arterna kommer att avgöra om en dispens kan lämnas.

Objekt som kan komma att beröras: I grustaget vid Dockrösle förekommer fridlysta grod- och kräldjur (bland annat större och mindre vattensalamander samt eventuellt sandödlor), dessa påverkas dock inte direkt av ombyggnadsåtgärderna på E22 som sker en bit därifrån. Däremot är det viktigt att säkerställa att massor inte tillförs eller avlägsnas från grustaget i samband med vägombyggnadsåtgärderna.

Anmälan/tillståndsansökan enligt 9 kap miljöbalken vid användning av avfall för anläggningsändamål

En anmälan alternativt en tillståndsansökan behövs vid återvinning av PAH-förorenat material från den befintliga vägen för anläggningsändamål. Om bedömningen är att föroreningsrisken med att använda avfallet är ringa så ska en anmälan göras till tillsynsmyndigheten, det vill säga till Miljö- och byggnadskontoret i Västerviks kommun. Om bedömningen är att föroreningsrisken är större än ringa ska tillstånd sökas hos Länsstyrelsen i Kalmar län.

Undantaget: Rena schaktmassor ("mindre än ringa risk") som ska användas inom det verksamhetsområde där de har uppkommit, betraktas inte som avfall. Ingen anmälan eller ansökan behövs förutsatt att det finns ett anläggningssyfte, att inte mer massor än vad som behövs används och att materialet är tekniskt lämpligt.

Anmälan av åtgärder i förorenade områden

Åtgärder i ett förorenat område ska normalt anmälas enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Om tillsynsmyndigheten bedömer att efterbehandlingsåtgärderna kan leda till betydande skada eller olägenhet, kan myndigheten förelägga verksamhetsutövaren om att söka tillstånd för verksamheten. Tillståndsprövningen sker då vid Länsstyrelsen i Kalmar län.

Detta kan bli aktuellt om föroreningar skulle påträffas i vägområdet i byggskedet.

Tillståndsansökan för intrång i fornlämning enligt 2 kap kulturmiljölagen

Fornlämningar har skydd enligt kulturmiljölagen. Det är förbjudet att utan tillstånd enligt 2 kap 12 § kulturmiljölagen rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Ansökan prövas av Länsstyrelsen i Kalmar län.

Detta berör följande objekt: Milstenen vid Dockrössle. Samt eventuellt ytterligare fornlämningar utanför vägplanen för vilka samråd kommer att ske vid t ex byggande av enskilda vägar.

Anmälan om påträffad fornlämning enligt 2 kap kulturmiljölagen

Om en fornlämning påträffas under grävning eller annat arbete, ska arbetet omedelbart avbrytas i den del där fornlämningen berörs. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet till länsstyrelsen enligt vad som framgår av 2 kap 10 § 2 st kulturmiljölagen.

Dispenser som behandlas i fastställelseprocessen för vägplanen

I odlingslandskapet finns vissa biotoper som är generellt skyddade enligt bestämmelserna i miljöbalkens sjunde kapitel, exempelvis åkerholmar, stenmurar, odlingsrösen, allér och småvatten.

Följande objekt berörs: Dikena i jordbruksmark där åtgärder på trummor blir aktuellt och en låg stenmur och ett odlingsröse på Strömbos marker. Enligt miljöbalken 7 kap 11a § gäller att dispens från biotopskyddet inte behövs för åtgärd som ingår i fastställd vägplan.

För att få ta biotopskyddade områden i anspråk krävs det särskilda skäl. I detta fall bedöms det finnas ett stort allmänt intresse att vägen byggs om för att öka trafiksäkerheten och framkomligheten.

Strandskydd regleras också i sjunde kapitlet miljöbalken. Det syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för den allemansrättsliga tillgången till strandområden och till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. 100 meter generellt strandskydd tillämpas i Västerviks kommun intill sjöar och vattendrag. För åtgärder som ingår i en fastställd arbetsplan för väg gäller att särskild dispens från strandskyddet inte krävs utan att strandskyddsfrågorna ska hanteras i planärendet.

Följande objekt berörs av strandskyddsbestämmelser: Botorpström och sjön Dockgölen. Strandskydd gäller också vid de sex mindre diken och vattendrag som europavägen korsar på sträckan.

Övrigt

Dispens från dikningsförbud och tillstånd till markavvattning bedöms inte vara aktuellt i projektet då ytterligare markavvattning inte bedöms behövas.

Tillstånd till vattenverksamhet bedöms inte komma att behövas. Bron över Botorpström kommer inte att byggas om. Medelvattenföringen i övriga berörda diken och vattendrag bedöms understiga gränsen för tillståndsplikt som går vid 1 m³/s.

Någon omprövning av andelstalen i dikningsföretaget bedöms inte komma att behövas på grund av planerade vägombyggnadsåtgärder. Bedömningen har delats av Länsstyrelsen i Kalmar län vid samråd.

5.3 Fastighetsägare

Fastighetsförteckning, se Pärm 1, flik 4.

5.4 Finansiering

Den totala kostnaden för objektet har beräknats till 70 miljoner kronor i prisläge 2017.

6 Källor

Anvisning: Miljö i planlägningsprocessen, Bilaga 3 till TDOK 2012:225, Trafikverket, 2012-12-07

ArtDatabanken, <http://www.slu.se>, aktuell 2016-02-29

Artskyddsförordning (2007:845), aktuell 2015-02-23

Barmarksinventering av utter i Kalmar län 2014, Länsstyrelsen Kalmar län, 2015

Biologiska museet i Oskarshamn, <http://www.bimon.se>, aktuell 2013-03-08

Brunnsarkivet, <http://www.sgu.se>, aktuell 2016-02-23

Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg, Riktlinje (TDOK 2014:1021), www.trafikverket.se, aktuell 2016-02-29

Fornsök, Riksantikvarieämbetet, www.raa.se/hitta-information/fornsok-fmis/, aktuell 2016-02-29

Förstudie E22 Kalmar-Norrköping, delen Nygård – Gladhammar, Oskarshamn och Västerviks kommun, Kalmar län, Mötesfri landsväg, Samrådshandling 2010-02-26

Generella miljökrav vid entreprenadupphandling (TDOK 2012:93), Trafikverket

GIS-material från Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet, hämtat 2015-02-04 m fl datum

Inventering av naturvårdsintressanta träd längs en drygt 15 km lång sträcka utmed E22 mellan Lunds by och Bälö (del 3 och 4), Västervik kommun 2015, Calluna AB, rapport 2016-01-04

Kulturmiljölagen (1988:950), http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-1988950-om-kulturminnen_sfs-1988-950

Kunskapsöversikt Botorpsströmmens avrinningsområde, Arbetsmaterial juni 2012, Vattenmyndigheten Södra Östersjön, http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/sodra-ostersjon/Projekt/Kulturmiljooversikter/Botorpsstr%C3%B6mmen/Botorpsstrommens_avrinningsomrade.pdf

Miljöbalken (1998:808), <http://www.notisum.se>

Mittbarriärer – en kunskapsöversikt, Triekol-CBM-skrift-28, Mattias Olsson, Centrum för Biologisk Mångfald, 2009

Nationella viltolycksrådet, www.viltolycka.se, aktuell 2016-02-22

Regionala viltolycksrådet i Kalmar län, www.viltolycka.se/regionala-viltolycksrad/kalmar, aktuell 2016-02-22

Riksintressen för kulturmiljövården i Kalmar län (H), Riksantikvarieämbetet,
http://www.raa.se/app/uploads/2015/06/H_riksintressen2.pdf, uppdatering 2015-06-26

Skogens pärlor, Skogsstyrelsen, www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor, aktuell 2016-03-02

Vatteninformationssystem Sverige (VISS), www.viss.lst.se, aktuell 2016-02-22 mfl datum

Vilda djur och infrastruktur - en handbok för åtgärder, Vägverket publikation 2005:72

Vägförordning (2012:707)

Väglag (1971:948)

Västerviks kommun, strandskydd, www.vastervik.se/Bygga-bo-och-miljo/Bygga-nytt-andra-eller-riva/Strandskydd, aktuell 2015-09-21

Översiktsplan, Västerviks kommun, kortversion;
<http://www.vastervik.se/globalassets/bygga-bo-och-miljo/kommunens-planarbete/oversiktsplan/op2025/op-2025-kortversion.pdf>

Översiktsplan för Västerviks kommun, ÖP2025, antagen 2013-01-28,
www.vastervik.se

Underskrift av projektledaren



Mikael Härrskog, Trafikverket



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 551 91 Jönköping. Besöksadress: Bataljonsgatan 8
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243-795 90

www.trafikverket.se