

PM Tillägg och ändringar till MKB samt Kompensationsåtgärder för ekar och biotopskyddade objekt

E-län Väg 35, etappen Rösten-Sandtorpet

Åtvidabergs och Linköpings kommun, Östergötlands län



Trafikverket

Postadress: Trafikverket Box 1140, 631 80 Eskilstuna

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: PM Tillägg och ändringar till MKB samt Kompensationsåtgärder för ekar och biotopskyddade objekt, E-län Väg 35, etappen Rösten-Sandtorpet, Åtvidabergs och Linköpings kommun, Östergötlands län, Vägplan

Författare: Anna Nydahl och Malin Larsson, Sweco

Granskare: Kaj Almqvist och Marika Leksnes, Sweco

Dokumentdatum: 2020-09-11

Ärendenummer: TRV 2017/51158

Åtgärdsnummer: 14105

Uppdragsnummer: 156795

Version: 1.0

2

Kontaktperson: Henrik Pihl, projektledare Trafikverket

Innehåll

1. INLEDNING	4
1.1. Bakgrund	4
1.2. Syfte	4
2. ÄNDRINGAR OCH KOMPLETTERINGAR TILL MKB	4
2.1. Kapitel 1. Inledning	4
2.2. Kapitel 2 Vägförslaget	5
2.3. Kapitel 3. Natur- och kulturlandskapet	8
2.4. Kapitel 4. Hälsa och säkerhet	11
2.5. Kapitel 5. Hushållning med naturresurser	11
2.5 Kapitel 10. Fortsatt miljöarbete	12
3. KOMPENSATIONSÅTGÄRDER	13
3.1. Avgränsningar	13
3.2. Ekarna vid Björksätter	16
3.3. B9 Allé vid Sandsätter	17
3.4. N20 Branddamm strax norr om Grebo	17
3.5. B11 Stenmur vid Redinge väster om grusväg	18
3.6. B15 Björkallé vid Vallmo	19
3.7. Småvatten i jordbruksmark	20

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Väg 35 är en viktig väg för arbetspendling och godstrafik samt en viktig väg för fritidspendling mellan Linköping och Kalmar. Standarden på vägsträckan är varierande med flera problem- och konfliktpunkter som minskar trafiksäkerheten och framkomligheten.

Trafikverkets arbete med väg 35 pågår i dagsläget i tre etapper. Hackefors-Vårdsbergs kors, Vårdsbergs kors-Sandtorpet, och Rosten-Sandtorpet. Denna vägplan omfattar den sydliga etappen Rosten-Sandtorpet. Rosten ligger strax söder om Grebo samhälle och Sandtorpet ligger norr om Grebo. Sträckan är cirka 8 km lång.

1.2. Syfte

Syftet med denna PM är dels att tydliggöra förändringar som skedd i projektet sedan MKBn godkändes hösten 2019 samt att komplettera med förslag på kompensationsåtgärder för biotopskyddade objekt. Det är att identifiera och avgränsa de objekt som omfattas av det generella biotopskyddet, som finns längsmed sträckan och ge förslag på hur dessa objekt kan kompenseras.

2. Ändringar och kompletteringar till MKB

Detta kapitel kan liknas vid en errata lista av MKBn och rekommenderas att läsas parallellt med godkänd MKB.

Kursiv text avser anvisning av vad som ändrats. Figur och tabellhänvisningar i denna del av PM följer numrering enligt MKB dokumentet.

2.1. Kapitel 1. Inledning

Avsnitt 1.3 Beslut

Sida 12, femte stycket.

Bortledning av grundvatten kan bli aktuellt vilket kan påverka grundvattennivån. Detta kan då kräva en tillståndsansökan för vattenverksamhet.

Avsnitt 1.4 Avgränsning

Sida 15, Avgränsning i tid, stycket uppdaterat, mål år 2040 gäller för hela MKBn

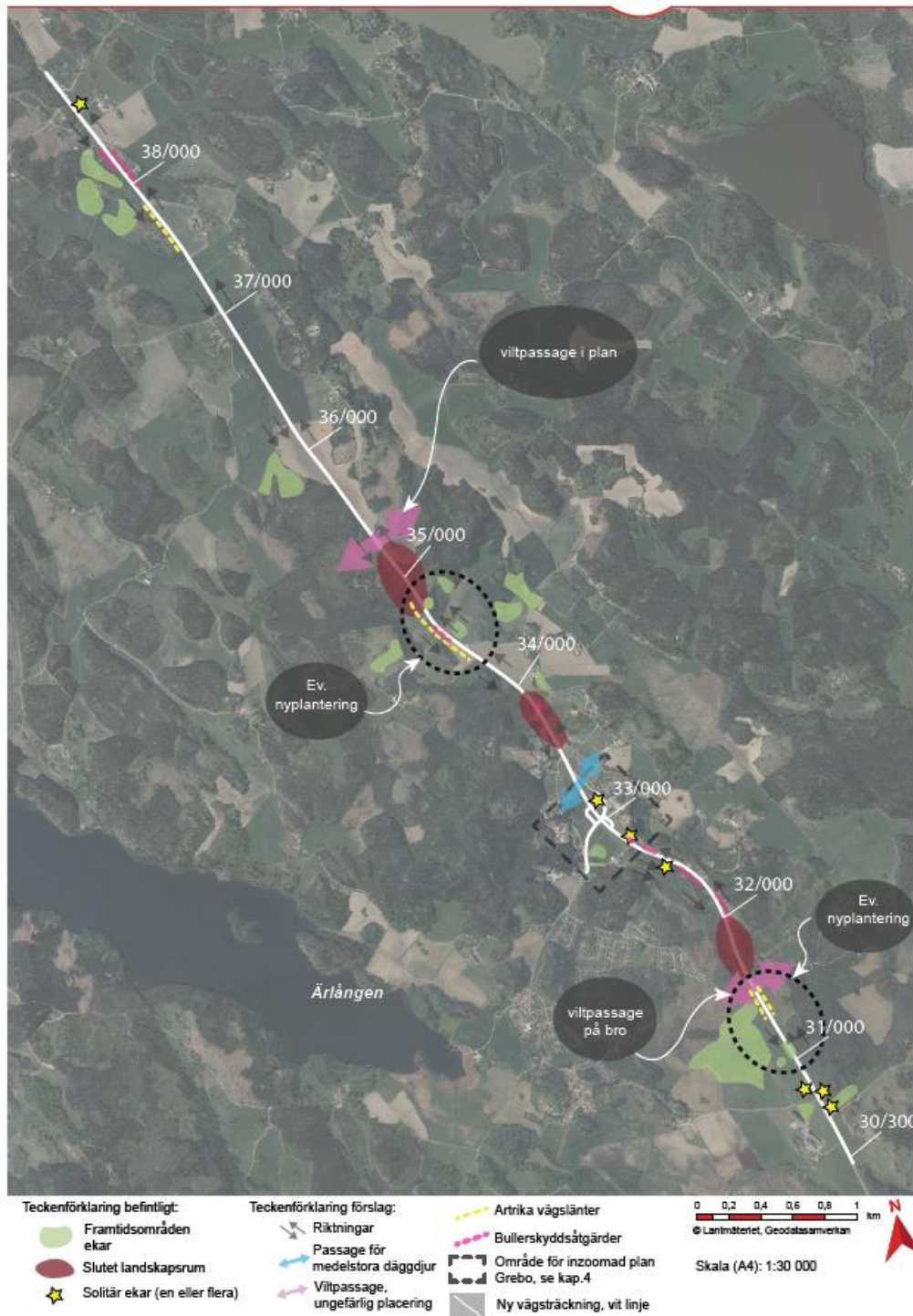
Miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning i tid är satt till år 2040, vilket är samma år som har använts för trafikprognoser och bullerberäkningar. Detta innebär att miljökonsekvenserna ska bedömas mot en tidshorisont om ca 20 år.

2.2. Kapitel 2 Vägförslaget

Avsnitt 2.1 omfattning och utformning

Sida 20, Figur 6 är uppdaterad.

Illustrationsplan



Figur 6. Illustrationsplan över sträckan för väg 35. Inzoomad plan för Grebo redovisas i Figur 10.

Avsnitt 2.3 Vägutformning förbi Grebo

Sida 22, Figur 10 är uppdaterad.



Figur 10. Kartan visar de åtgärder som planeras vid Grebo.

Avsnitt 2.4 Övriga åtgärder

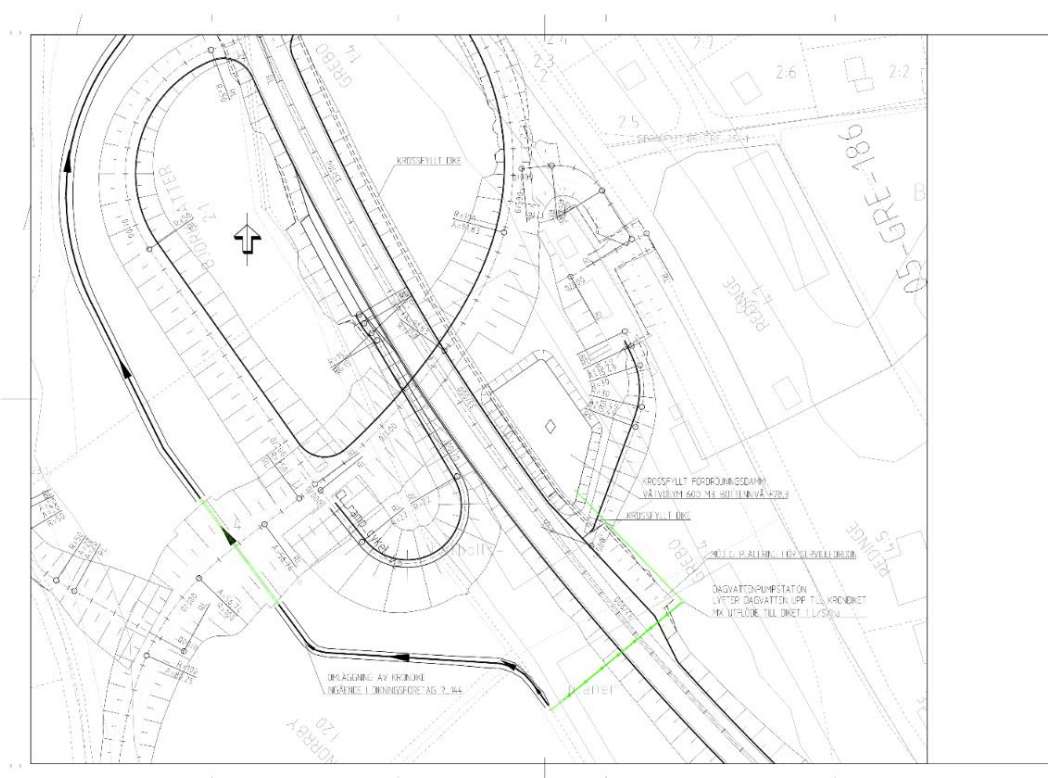
Sida 23-25, Avvattning, komplettering. Ny text från sista stycket på sidan 23 och ritning från PM avvattning

Ett makadamfyllt fördröjningsmagasin föreslås för utjämning och fördröjning av dagvatten som alstras på sträckan mellan höjdpunkterna 32+635 i söder och 33+829 i norr, vilket även innefattar avvattning av den nya trafikplatsen. Avrinningsområdet för sträckan 32+635 – 33+829 är ca 5,4 ha vilket ger ett tillåtet utflöde från dammen på 5,4 l/s. Beräkningsresultat visar på en erforderlig fördröjningsvolym på 590 m³.

Området för trafikplatsen i Grebo ligger i en svacka vilket medför problematik att avleda dagvatten med hjälp av självfall. Vidare är markförhållanden på platsen dåliga, på grund av lera med låg hållfasthet i kombination med hög grundvattennivå. Detta medför att möjligheten att anlägga en damm med tillräckligt djup och volym är begränsade. För att trots detta möjliggöra en fördröjning av vägdagvatten föreslås att dammen placeras i direkt anslutning till vägdiket i vägens lågpunkt, se figur 10. För att stabilisera vägbanken samt undvika bottenuppträckning av dammbotten vid höga grundvattennivåer, föreslås av dammen och omkringliggande vägdiken fylls med makadam.

Dammen kommer att utformas som en torrdamm vars främsta egenskap är att fördröja och utjämna flödet från vägen. Det ger dessutom en möjlighet och innehålla kravet på att endast släppa ut 1 l/s/ha till krondiket. I närheten av dammen anläggs en parkeringsficka för underhåll av damm och pumpstation.

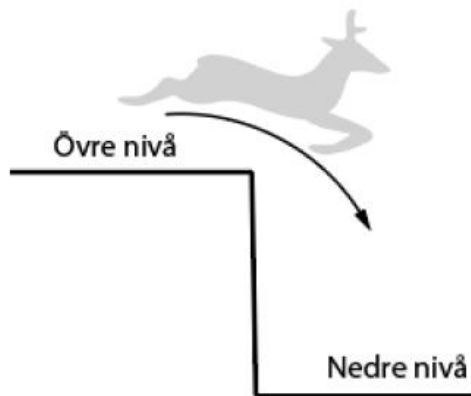
Vägdagvattnet kommer att avledas från dammen via en ledning ner till en pumpstation som sedan pumpar vattnet under väg 35 och släpper det i befintliga krondiket.



Figur 11. Utformning avvattning av TPL Grebo via makadamfyllda diken och damm, via pumpning till befintligt krondike

Sida 25, Faunastängsel, texten är uppdaterad och kompletterad med figur

Ett så kallat faunastängsel planeras att sättas upp längs med större delen av sträckan. Ett faunastängsel är, till skillnad från ett vanligt viltstängsel, konstruerat så att djuren inte kan komma under det och är därmed anpassat för både större klövvilt, vildsvin och mindre smådjur. Faunastängslet kompletteras med uthopp så vilt kan ta sig ut om de av förmodan lyckas ta sig in på körbanan. Uthoppens höjd är lika höga som stängslet och underlaget nedanför är sand för att djuren inte ska göra sig illa när de hoppar ner. Principskiss på viltuthopp från Vägar och gators utformning (2020:029) visas nedan.



Faunastängslet har vid Rösten, längdmätning 30/570-31/170, anpassats så att inga ekar ska påverkas under anläggandet av stängslet.

Sida 26, Faunapassager, sista stycket , texten är uppdaterad.

Vid Björntorp ska en planskild faunapassage anläggas. Vidd sektion ca 31/500, föreslås bron utformas som en rörvalvsbåge i stål och dimensioneras för en teknisk livslängd på 80 år. Bron planeras att bli ca 20 meter lång med en fri brobredd på ca 10 meter. Faunapassagen ska utformas med ett naturligt utseende för att locka djur till passage. Bron kommer att förses med skyddsskärmar som skyddar mot trafikbuller och bländning från ljus. Fordonstrafik kommer ej att få framföras på denna bro.

Sida 30, Buller, avsnittet om buller utgår istället hänvisas till PM Bullerutredning i sin helhet.

2.3. Kapitel 3. Natur- och kulturlandskapet

Avsnitt 3.1 Nuläge

Sida 53-55 Naturvärdesobjekt, uppdaterade påverkansbedömningar

N11 Björknäs Aspdunge Klass 4 – visst värde. Området kommer inte alls att påverkas av anläggandet av vägen.

N12 Björksätter ekar, klass 3 – påtagligt värde. Totalt 5 st ekar kommer att avverkas, vid längdmätning 32/710-32/730.

N21 (och N22) Katrinebergs trädbärande hagmark, Klass 3 – påtagligt värde. Områdena kommer att påverkas av planerad parallellväg

N23 Björkhage V. Starrgården, klass 3 – påtagligt värde. Det finns risk för att någon björk påverkas av väganläggandet.

Sid 55, Groddjur, komplettering

I plankartorna finns ett flertal grodtunnlar inritade längs med sträckan.

Sida 55-56 Särskilt skyddsvärda träd, komplettering

Förutom de 5 ekar som kommer behöva avverkas vid längdmätning 32/710-32/730, kommer resterande ekar, som är särskilt skyddsvärda, kunna skyddas.

Tabell 6. Lämningar i direkt närhet till väg 35 som bedöms kräva vidare åtgärder. Lämningarna listas från norr till söder. (Tabell uppdaterad efter yttrande från Länsstyrelsen Östergötland)

Fornreg-ID/ RAÄ-nr	Lämningstyp	Objekt vid AU2	Antikvarisk bedömning	Relation till planerad väg	Längdmätning	Möjlig åtgärd
L2018:387	Vägmärke	-	Fornlämning	Ca 15 m Öst	38/500	Spärra av under byggskede
L2019:689	Boplatz	Objekt XIII	Fornlämning	Ca 5 m Väst	37/400	Arkeologisk förundersökning
L2012:3558	Minnesmärke	-	ÖKL	Ca 5 m Väst	36/900	Spärra av under byggskede. Alternativt flytt efter tillstånd enligt KML.
2019:718	Grav- och boplatzområde	Objekt XIV	Fornlämning	Ca 20 m Väst	36/500	Arkeologisk förundersökning
L2012:1857	Stensättning	Objekt XV	Fornlämning	Ca 0 m Öst	35/000	Arkeologisk förundersökning och undersökning
L2012:2420	Stensättning	Objekt XV	Fornlämning	Ca 0 m Väst	34/900	Arkeologisk förundersökning och undersökning
L2008:3070 Grebo 232	Avrättningsplats	Objekt XV	Fornlämning	Ca 20 m Väst	34/900	Arkeologisk förundersökning
L2012:1837 Grebo 29:1	Vägmärke	-	Fornlämning	Ca 10 m Väst	34/600	Spärra av under byggskede. Alternativt flytt efter tillstånd enligt KML.
L2019:742	Grav- och boplatzområde	Objekt XIX	Fornlämning	Ca 5 m Väst	32/200	Arkeologisk Förundersökning
L2008:3225 Grebo 224	Lägenhetsbebyggelse	Objekt XIX	Möjlig fornlämning	Ca 0 m Öst	32/100	Arkeologisk förundersökning
L2012:1951 Grebo 46:1	Vägmärke	-	Fornlämning	Ca 5 m Väst	31/800	Spärra av under byggskede. Alternativt flytt efter tillstånd enligt KML.
L2012:1612 Grebo 186:1	Hägnad (Stensträng)	-	Fornlämning	Ca 0 m Väst	30/800	Arkeologisk förundersökning. Möjlig delundersökning och avspärrning

Avsnitt 3.2 Inarbetade miljöåtgärder

Sida 68, Naturmiljö, förtydligande.

Faunastängslet vid Rösten har anpassats i terrängen, så att alla ekar i området kan sparas under anläggningsperioden.

Avsnitt 3.4 Effekter och konsekvenser

Sida 74, Utbyggnadsalternativ, Naturvärdesobjekt, komplettering

Den ensamma eken väster om vägen vid Rösten, vid längdmätning 30/790, kommer att kunna sparas. Den ska skyddas under byggskedet.

Diket vid Grebo kommer att behandlas vidare i en omprövningsprocess för markavvattningsföretag vari även miljökonsekvenser på dikets naturmiljö kommer bedömas.

Branddammen vid längdmätning 33/700-33/770. Påverkan och eventuella kompensationsåtgärder kommer att utredas vidare i FU-skedet.

2.4. Kapitel 4. Hälsa och säkerhet

Avsnitt 4.2 Inarbetade miljöåtgärder

Sida 80-81, Buller, Avsnittet om buller utgår istället hänvisas till PM Bullerutredning i sin helhet.

Avsnitt 4.3. Tänkbara miljöåtgärder

Sida 81, Buller, Avsnittet om buller utgår istället hänvisas till PM Bullerutredning i sin helhet.

Avsnitt 4.4 Effekter och konsekvenser

Sida 82-84, Utbyggnads alternativ, Buller, avsnittet om buller utgår istället hänvisas till PM Bullerutredning i sin helhet.

2.5. Kapitel 5. Hushållning med naturresurser

Avsnitt 5.1 Vatten

Sida 86, Vattenverksamhet

Vattenverksamhet är åtgärder som syftar till att förändra vattnets djup, läge, avvattna mark eller leda bort yt- eller grundvatten. Exempel är anläggning av trummor, broar i vatten, grävning, rensning av vattendrag, dikning, och bortledning av grundvatten. Vattenverksamhet kräver tillstånd enligt 11 kap 9 § miljöbalken från mark- och miljödomstolen om det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen påverkas. För vissa mindre verksamheter räcker det med en anmälan till länsstyrelsen. Till mindre verksamheter räknas normalt sett byggande av en bro eller anläggande eller byte av en trumma i ett vattendrag med en medelvattenföring som uppgår till högst 1 m³/s, eller omgrävning av ett vattendrag

med en medelvattenföring som uppgår till högst 1 m³/s, om åtgärden inte kan hänföras till markavvattning.

Avsnitt 5.2 Inarbetade miljöåtgärder

Sida 89, Vatten, andra stycket ersätts.

Krondiket vid Grebo kommer att beröras när vägen byggs om vid Grebo, då diket omfattas av ett markavvattningsföretag krävs att en tillståndprocess för omprövning av markavvattningsföretaget genomförs. Inom samma process kan vattenverksamheten för flytten av diket hanteras där hanteras även eventuell miljöpåverkan, se PM Markavvattningsföretag.

2.5 Kapitel 10. Fortsatt miljöarbete

Avsnitt 10.2 Tillstånd och dispenser

Sida 103, Första och Andra punkten i punktlistan

- Om grundvatten behöver ledas bort – permanent eller tillfälligt – i samband med byggandet av den nya planskilda passagen för biltrafik vid Grebo, kan det utgöra tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. En hydrogeologisk utredning kan komma att behöva göras för att utreda om några enskilda eller allmänna intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena. Efter detta fattas beslut om huruvida tillstånd för vattenverksamheten behöver sökas.
- Krondiket vid Grebo kommer att beröras när vägen byggs om vid Grebo, då diket omfattas av ett markavvattningsföretag krävs att en tillståndprocess för omprövning av markavvattningsföretaget genomförs. Inom samma process kan vattenverksamheten för flytten av diket hanteras, se PM Markavvattningsföretag.

Sida 104, komplettering

- Vid förlängning av trummor kan anmälan om vattenverksamhet kan krävas i varje enskilt fall behöver beslut tas kring om MB kap 12 § 11 kan tillämpas. Ställningstagande görs i kommande skede. De Trummor som bedöms anmälningspliktiga kan med fördel hanteras i ett gemensamt anmälningsärende

3. Kompensationsåtgärder

3.1. Avgränsningar

Naturvärdesinventeringen genomfördes längs befintlig väg, 30 m från vägkant på vardera sidan, se figur 1 och 2 nedan. Dessutom besöktes redan kända naturvärdesobjekt från länsstyrelsens underlag, för att översiktligt kontrollera värden och passa in tidigare gjorda klassningar i den nu gällande standarden för naturvärdesinventering. Mellan Björntorp och Redinge har avgränsningsområdet breddats. Detta avsnitt benämns "breddad korridor" fortsättningsvis.

ÖVERSIKTSKARTA, NATURVÄRDEN

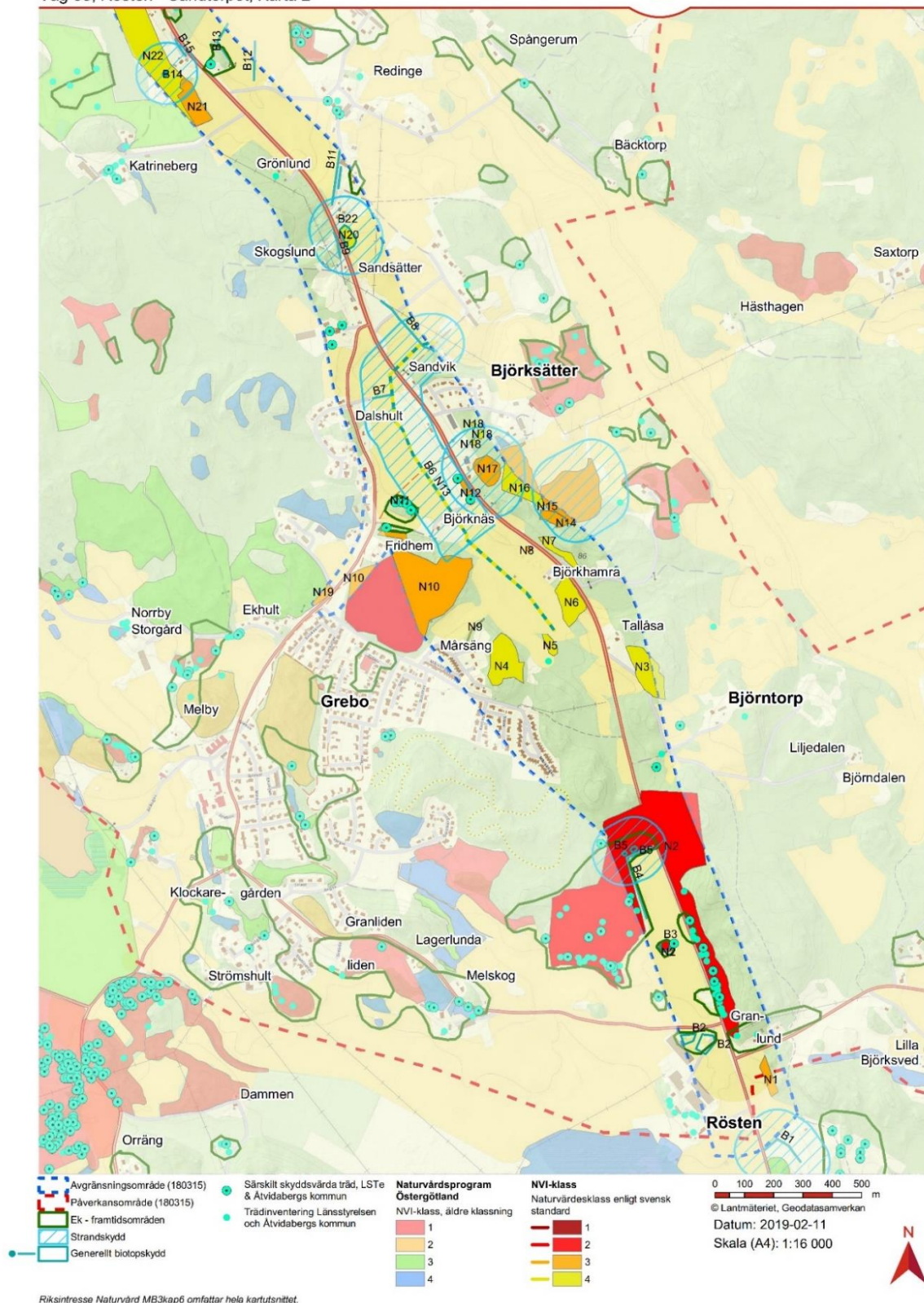
Väg 35, Rösen - Sandtorpet, Karta 1



Figur 1. Inventeringsområdet och naturvärden funna vid naturvärdesinventering i längs väg 35, norra delen.

ÖVERSIKTSKARTA, NATURVÄRDEN

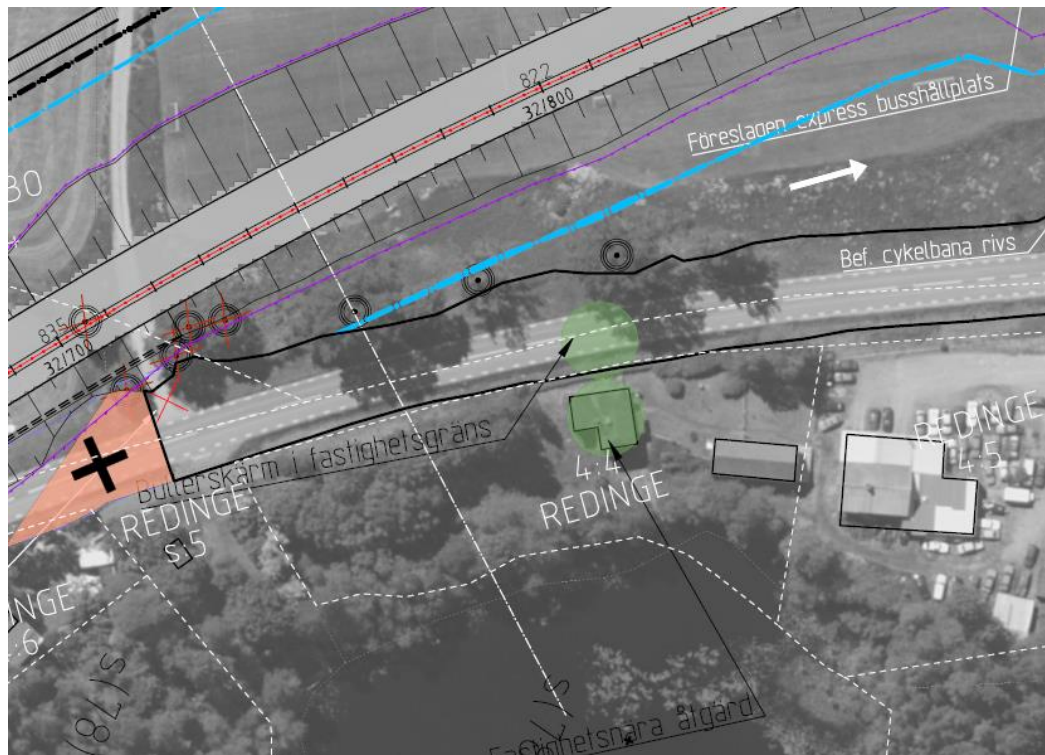
Väg 35, Röstén - Sandtorpet, Karta 2



Figur 2. Inventeringsområdet och naturvärden funna vid naturvärdesinventering i längs väg 35, södra delen.

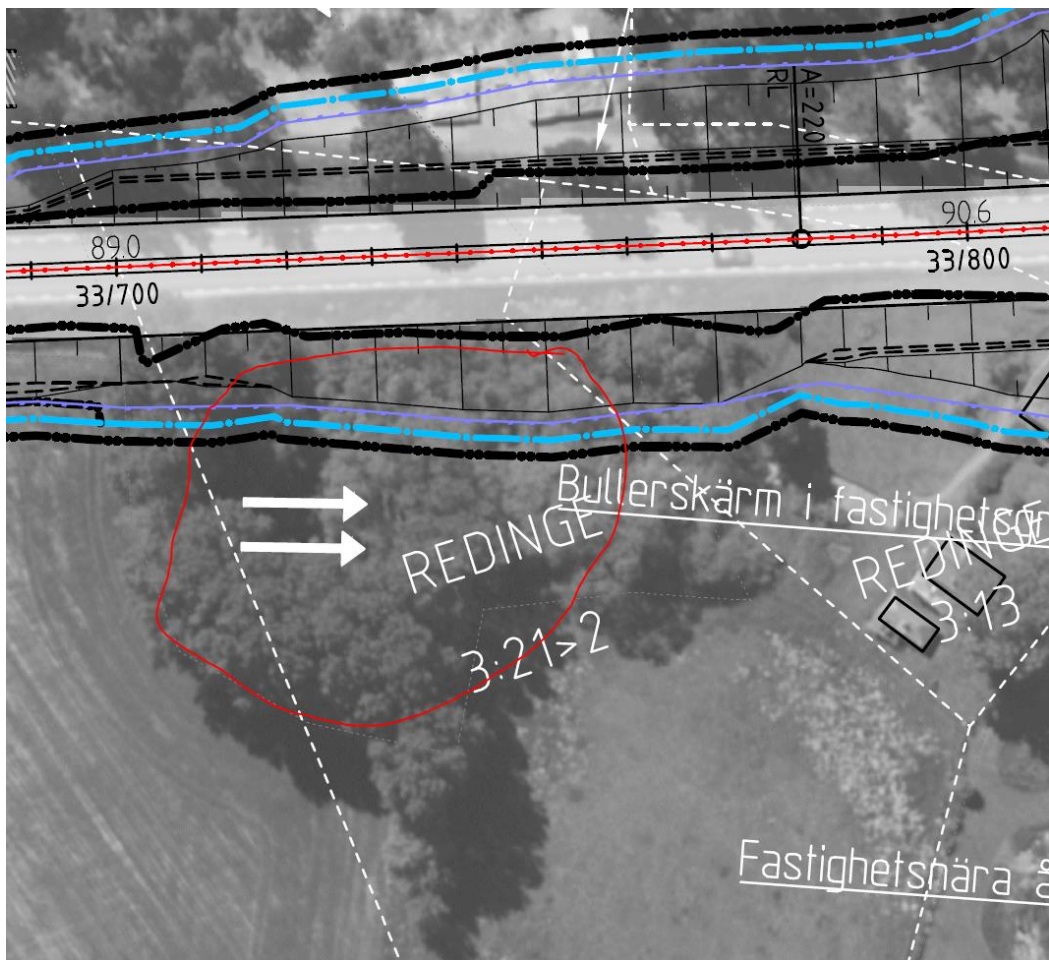
3.2. Ekarna vid Björksätter

Dessa ekar finns vid området där den nya trafikplatsen vid Grebo ska anläggas. I NVIn benämns ekarna som, N12 Björksätter ekar (orig.id Å 973), med en bedömd NVI-klass: 3. De mest värdefulla träden står ca 5-10 m från väggkant och kommer att kunna sparas. Längst söderut i området (längdmätning 32/710-32/730) är det 5 st ekar som kommer behöva avverkas, Inom nytt vägområde samt område för tillfällig nyttjanderätt vid längdmätning 32/760-32/800, finns det totalt 3 st ekar, som kan och ska sparas, se figur 3.



Figur 3. Utklipp ur Illustrationskarta 100T0523, där ljusblå streck visar nytt vägområde och svart streck är område för tillfällig nyttjanderätt/befintligt planområde.

Vidare norrut i samma område vid längdmätning 33/080-33/110, finns det 2 st ekar, som ligger mycket nära ny slänt för vägen. Det är bedömt att dessa kan sparas. Dessa ska därför skyddas under byggskedet, se figur 4.



Figur 5. Branddammen inritad med rött streck. Utklipp från illustrationskarta 100T0524.

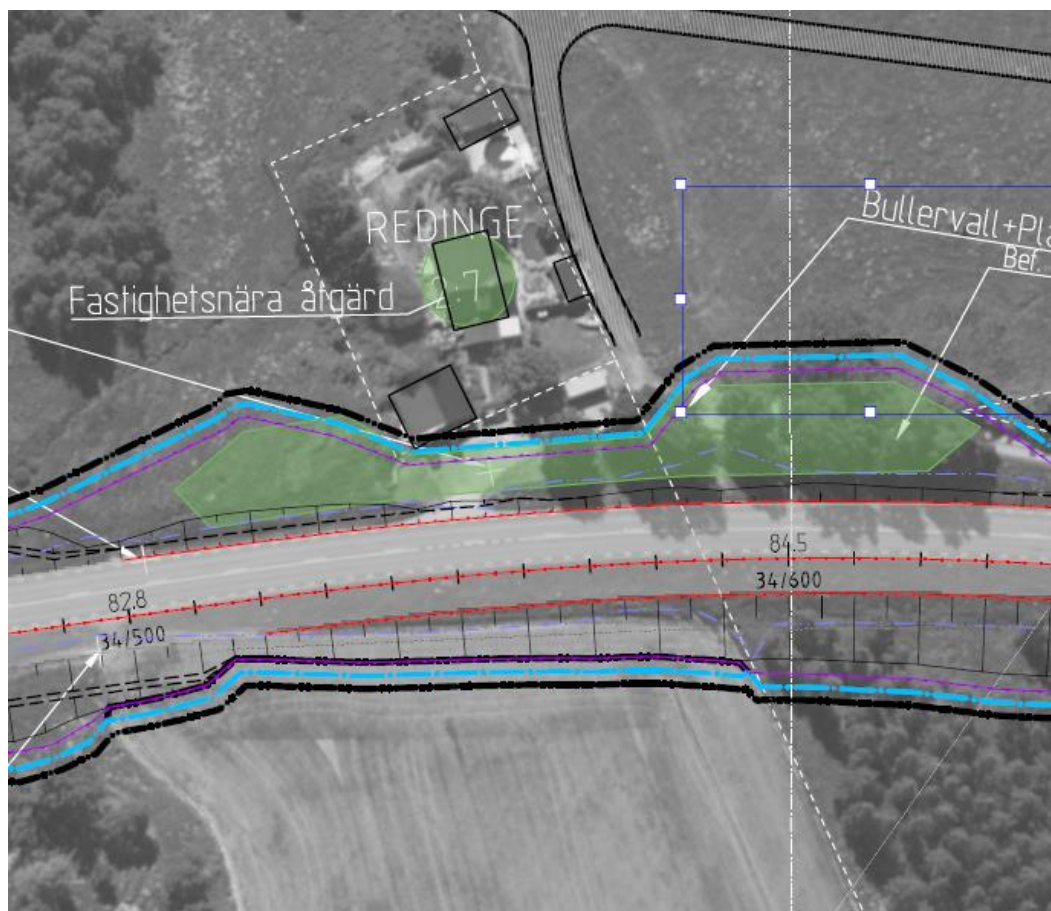
3.5. B11 Stenmur vid Redinge väster om grusväg

Längdmätning 33/860-33/870. Stenmuren är ganska skadad och delvis raserad. Muren går in i planerat vägområde och kommer troligen att påverkas under byggskedet.

Förslag på kompensationsåtgärd: Muren ska byggas upp efter det att anläggningen av vägen är färdigställd.

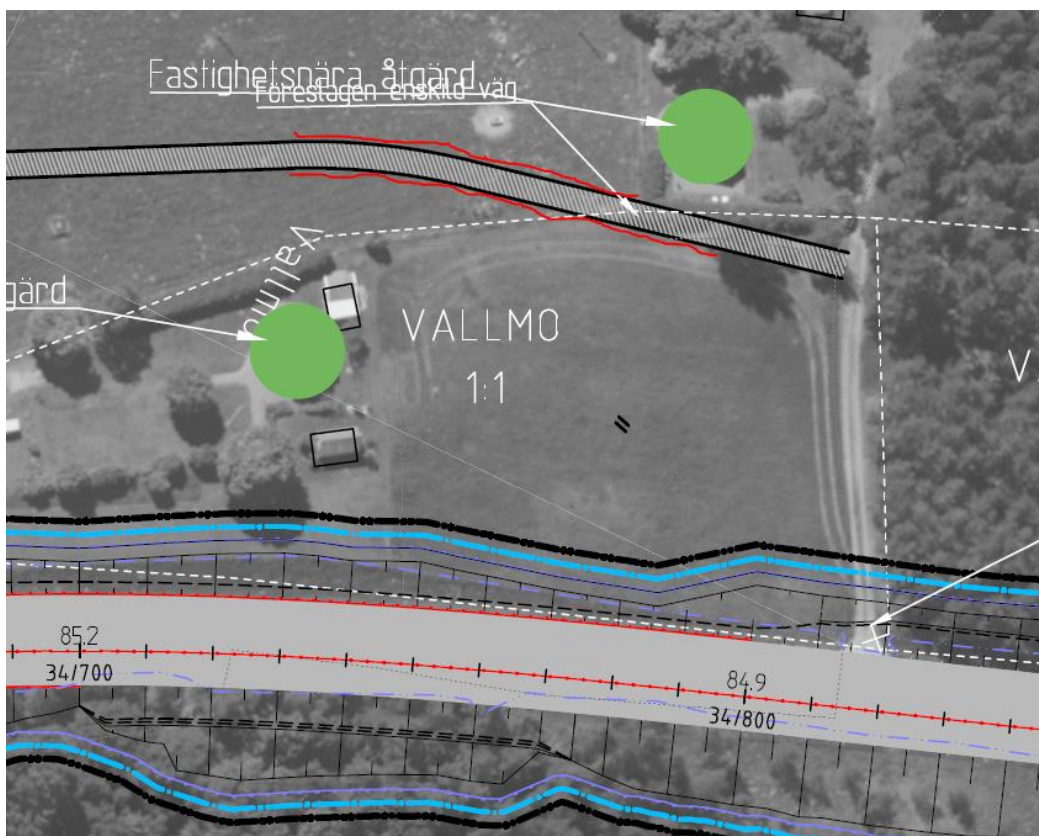
3.6. B15 Björkallé vid Vallmo

Längdmätning 34/575-34/630. Dubbel rad med björk på östra sidan längs liten sidoväg. 10 + 6 st. Cirka 20-35 cm i diameter. Vitala träd. Allén kommer att försvinna då en bullervall kommer att anläggas på platsen, se figur 6.



Figur 6. Björkallén är belägen ovanför väg 35 på kartan. Utklipp från illustrationskarta 100T0525.

Förslag på kompensationsåtgärder: Förslaget är att plantera en ny allé längsmed den föreslagna parallellväg som ska dras i närheten av befintlig allé, se figur 7. För att åtgärden ska kunna genomföras, behöver samråd hållas med markägaren.



Figur 7. Förslag på ny björkallé längsmed föreslagen parallellväg, se inritade röda streck. Utklipp från illustrationskarta 100T0526.

3.7. Småvatten i jordbruksmark

Objekt	Vatten	Biotopvärde	Längdmätning
B4	Dike norr om Rösten	Småvatten och våtmark i jordbruksmark	31/340
B6	Dike Björkhamra-Sandvik (Kron diket i Grebo)	Småvatten och våtmark i jordbruksmark	32/800-33/260
B7	Dike nordost om Dalshult (Ansluter till Grebodiket)	Småvatten och våtmark i jordbruksmark	33/180
B16	Dike norr om Viborg	Småvatten och våtmark i jordbruksmark	35/260
B19	Dike norr om Övre Fillinge	Småvatten och våtmark i jordbruksmark	37/290



TRAFIKVERKET

Förslag på kompensationsåtgärder: Återställ dikena efter arbetet med vägen är färdigställt.
Trafikverket Box 1140, 651 80 Eskilstuna. Besöksadress: Tulugatan 8
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se