

Bilaga 1.

Enkätundersökning



RiR 2017:8

Trafikverkets underhåll av vägar

Enkätundersökning: ”Att planera vägunderhåll – nu och i framtiden”

Syfte, metod och genomförande

Syftet med enkäten var att få en fördjupad förståelse för hur planeringen av vägunderhållet fungerar idag och hur planeringen kan bli ännu mer effektiv i framtiden, ur projektledarnas perspektiv. Enkäten utgör ett komplement till andra informationskällor som använts i granskningen, så som intervjuer och skriftliga källor.

Enkäten riktades till samtliga projektledare för vägbeläggning enligt lista från Trafikverket. Av totalt 30 projektledare besvarade 26 enkäten, vilket ger en svarsfrekvens på 87 procent. Bortfallet om fyra respondenter antas inte påverka undersökningens resultat.

Enkäten skickades ut den 6 december 2016. Sista svarsdag sattes till 21 december, men förlängdes sedan till den 13 januari 2017. Under tiden undersökningen var aktiv skickades påminnelser till dem som inte svarat vid totalt fyra tillfällen. Enkäten genomfördes i det webbaserade enkätverktyget Webropol.

Denna bilaga redovisar följebrev, enkätfrågor och tillhörande svar. Svaren är avidentifierade och presenteras i oredigerad form.

Följebrev



Att planera vägunderhåll – nu och i framtiden

Riksrevisionen granskar vad statens pengar går till och hur effektivt de används. Genom att utföra oberoende revision bidrar vi till att stärka den demokratiska insynen, en god resursanvändning och en effektiv förvaltning i staten. Just nu genomför vi en granskning av Trafikverkets underhåll av belagda vägar. En del i granskningen handlar om förutsättningarna för att planera och prioritera underhållet så att statens resurser används där de gör störst nytta och att kostnaderna för underhåll av vägar inte blir högre än vad de behöver vara.

Dina åsikter är viktiga

Med hjälp av den här enkäten önskar vi få en fördjupad förståelse för hur planeringen av vägunderhållet fungerar idag – och hur planeringen kan bli ännu mer effektiv i framtiden. Du som är projektledare för vägunderhåll inom Trafikverket har kunskap som är värdefull för oss i vår granskning. Vi hoppas att du också uppskattar möjligheten att dela med dig av dina erfarenheter och åsikter till oss. Enkäten tar ca **20–30 minuter** att svara på. Sista svarsdag är onsdag den **21 december**. För bästa funktionalitet rekommenderar vi att du besvarar enkäten via **dator**, inte mobil enhet.

Hur dina uppgifter hanteras

Alla enkätsvar avidentifieras och sammanställs i aggregerad form för arkivering. Detsamma gäller för publicering. Det innebär att vi inte kommer att redovisa hur enskilda projektledare svarat på olika frågor, utan enbart publicera sammanställningar av resultat.

Har du frågor?

Om du har frågor om enkäten eller om Riksrevisionens granskning är du välkommen att kontakta projektledare Erik Trollius erik.trollius@riksrevisionen.se eller revisionsdirektör Lena Lakso lena.lakso@riksrevisionen.se (enkätansvarig). Riksrevisionens kontaktperson på Trafikverket är Johan Hansen.

Tack på förhand för din medverkan. Dina svar är värdefulla för oss.

Med vänlig hälsning,
Erik Trollius och Lena Lakso

Enkätfrågor och tillhörande svar

1. Vilken betydelse har följande tillståndsmått i PMSv3 för prioriteringen av underhållsåtgärder i din region?

Antal svarande: 26

	Ingen betydelse	Viss betydelse	Ganska stor betydelse	Mycket stor betydelse	Vet inte	Totalt
IRI	0	8	10	8	0	26
Spårdjup	0	1	4	21	0	26
Kantdjup	2	7	10	6	0	25
Vattenarea	5	10	4	2	5	26
Tvärfallsvariation	4	12	6	2	2	26
Tvärfall i kurvor	5	12	6	1	2	26
Mikrotextur	6	14	1	1	3	25
Makrotextur	4	13	4	3	2	26
Megatextur	8	12	2	2	2	26
Spårarea	2	9	10	3	2	26
Spårbottenavstånd	3	11	7	1	2	24
Lokala ojämnheter	2	9	7	8	0	26
Totalt	41	118	71	58	20	308

2. Finns det några tillståndsmått som du tycker borde ingå i vägytemätningarna, men som inte gör det idag? Beskriv kort.

Antal svarande: 14

1.	Nöjde med det som finns
2.	Vid stora kanthäng klarar inte laserbilen att mäta detta vilket är dåligt. Även större ojämnheter saknas i mätningarna.
3.	Vägunderhållstandarden måste omarbetas map ojämnheter. Idag ger ett längder. Ojämnheter uppträder "här och var", det borde redovisas/kravställas på annat sätt.medelvärde på 100m utslag på IRI, ojämnheter uppträder som oftast inte konstant i 100m. Bärigheten borde redovisas på ett systematiskt sätt. Ytor som öppnar sig (begynnande beständighetsproblem) borde redovisas systematiskt

4.	Vägytemätningarna är ett komplement till det okulära och har större betydelse ju större trafikmängderna är. Alla brister fångas inte upp av mätningarna som tex stensläpp och potthåll. Kortare lokala kanthäng syns inte heller då mätningarna redovisar medelvärde på 20 meter, då kanske inte en brist på 1-3 meter slår igenom men ändå känns för bilisten.
5.	Vet ej
6.	Möjligheten att bedöma omfattning av sprickor och krackeleringar.
7.	Nej, jag tycker vi har mätningar så det räcker
8.	Högre upplösning på bilderna som visas
9.	Åldrad beläggning, sprickor och krackeleringar. Finns säkert fler tillståndsmått vilka hade varit till nytta, men vilka jag inte känner till.
10.	Laserscanning av vägområdet. Detta har betydelse för att avgöra exvis vägområdets struktur, avvattningsbehov mm
11.	Ett mått på stensläpp och sprickor
12.	Friktion, Bärighetsmätning, Fallvikt, Georadarmätning, tjocklek beläggningar
13.	Är generellt sett mycket nöjd med den stora mängd data som samlas och hur vi har möjlighet att använda den. För att erhålla en ytterligare bättre nivå skulle följande data vara intressant att ha. Friktion Bärighetsmätning/fallvikt Georadar för att ha vetskap om verklig tjocklek
14.	Laserscanning av vägområdet, då får man en helt annan helhet av vägprofil, släntlutningar och avvattningsbehov.

3. Vilken betydelse har följande underlag för prioriteringen av underhållsåtgärder i din region?

Antal svarande: 26

	Ingen betydelse	Viss betydelse	Ganska stor betydelse	Mycket stor betydelse	Vet inte	Totalt
Underhållsstandard belagd väg	0	4	7	15	0	26
Planeringsanvisningar	1	6	12	7	0	26
ÅDT	0	2	9	15	0	26
Andel tung trafik	0	5	13	8	0	26
Tid sedan senaste åtgärd	3	14	2	7	0	26
Visuell information i PMSv3	0	12	9	4	0	25
Synpunkter från projektledare baskontrakt	1	7	12	6	0	26
Synpunkter från Investering	8	11	3	0	3	25

	Ingen betydelse	Viss betydelse	Ganska stor betydelse	Mycket stor betydelse	Vet inte	Totalt
Synpunkter från entreprenörer	5	16	3	0	2	26
Synpunkter från väginressenter (t.ex. trafikanter, närboende och näringsliv)	0	16	8	2	0	26
Samordning av planerade investeringsåtgärder	1	9	8	8	0	26
Egna inventeringar	0	1	5	20	0	26
Konsultinventeringar	2	7	9	5	2	25
Avvattningsförmåga	1	4	8	13	0	26
Borrprov	0	14	3	8	1	26
Bärighetsmätningar	2	12	6	6	0	26
Deformationer	0	6	8	12	0	26
Krackeleringar och sprickor	0	4	10	12	0	26
Stensläpp/stripping	0	4	7	14	0	25
Totalt	24	154	142	162	8	490

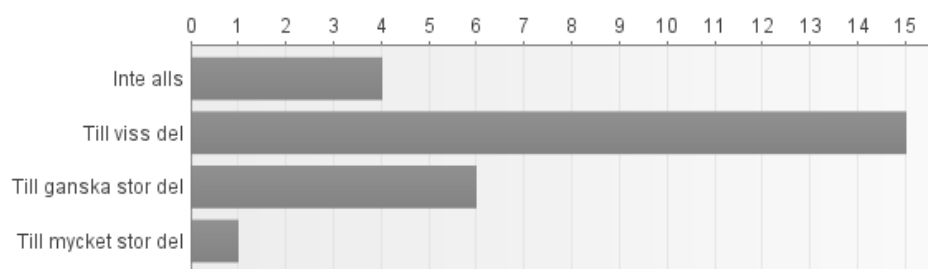
4. Kommentarer till fråga 3

Antal svarande: 6

1.	Projektledarens erfarenhet
2.	Mer samordning mellan investering, trimmning, mfl skulle underlätta.
3.	Problemet är att vi har upptäckt att det är brister i PMSW3, vissa sträckor som är i lagda stämmer inte i verkligheten. Cirkulationer och på o avfarter går inte att mäta in.
4.	Samordning från Investering existera dåligt.
5.	Enskild betydelse är helt beroende av vilken typ av objekt som ska underhållas. Ex. vis. Om underhållsstandarden påvisar ett stort behov kan den ha en mycket stor betydelse. Om underhållsstandarden påvisar ett mindre behov kan den ha en underordnad betydelse på grund av strategiskt viktigt underhåll.
6.	Vilka konsekvenser får BK4, för vårt belagda vägnät med tanke på att Region N:s vägar är väldigt bristfälligt byggda från grunden.

5. I vilken utsträckning upplever du att inrapportering av data för tillkommande anläggningar fungerar tillfredsställande?

Antal svarande: 26



6. När det gäller IT-system, finns det något som skulle underlätta ditt arbete? Till exempel när det gäller planering och uppföljning. Beskriv kort.

Antal svarande: 21

1.	Nöjd
2.	"padda" med inbyggd gps till inventering så man slipper använda privat
3.	En bra inventerings och uppföljningsapplikation för åtgärder i fält.
4.	Padda i bilen med IRL-uppdatering via PMSv3 Man ska kunna åka en väg och löpande se mätvärden på skärmen
5.	Dom stödsystem som tagits fram dom senaste åren lovar mycket gott, med fortsatt finslipning kommer detta att bli mycket bra. Vägtrumms lägen framför allt behöver komma in i något system. I dom senaste 30-40 årens sammanslagningar av driftområden till allt större har gjort att många vägtrummor vuxit igen och gömmts. Gammalt tillbaka visste vägmästaren mer eller mindre var alla vägtrummor fanns, nu är dom för många och vid byte av entreprenör så tappas dessa kunskaper. Fanns dessutom resurser för att upprätthålla en databas över vägtrummor skulle den även kunna innefatta statusrapport om dimension, materialtyp, längd mm.
6.	PMSV3 fungerar bra. VU+ är inte användarvänligt. Systemet för planering kunde vara lättare att använda. Som nyanställd är det svårt att greppa alla system och vad jag kan använda dom till
7.	Ett system för allt. I dag jobbar vi i ett flertal system som till viss del känns föråldrade.
8.	Som jag skrev innan så måste man kunna mäta in cirkulationer, på o avfarter samt Södra Länken. Kartsystemet måste även kunna ta med alla vägnummer.
9.	Att ha ett system för planering, upphandling, produktion och uppföljning hade underlättat mycket. Som det är nu får man manuellt flytta objekt och siffror.
10.	Vi har system så det räcker, man kan inte bara sitta framför en dator och planera, man måste ut i verkligheten.
11.	Att mätningarna går att lita på. Det går inte i dag, fel körfält Busskörfält blir K1 ena året, ingett på nästa års mätning. osv.

12.	Stort behov av ett lättarbetat planeringsverktyg, där man kan få en god överblick för både innevarande år men även för tex en tre-årsplan. Helst ska detta verktyg finnas som en del av PMSV3.
13.	Portabla dator/plattor anpassade för att ha med i fält. Fortsatt vidareutveckling av IT system.
14.	Att mätningarna för innevarande år kommer in i systemen tidigare så man kan använda dessa i planeringen inför nästa år.
15.	Jag skulle behöva ett lättanvänt verktyg för att kunna genomföra enklare inventering, ex vis läsplatta med bra GPS-verktyg.
16.	vet ej
17.	Ett användarvänligt IT-system som fungerar och som underlättar. Dagens VU+ är inte användarvänligt och underlättar inte mitt arbete utan är endast en belastning eftersom vi erfordrar ett excelblad på sidan om.
18.	Nytt VUH (uppföljning) som är lite mer lättarbetat och snabbare.
19.	Vi har ett system som heter Vu-plus som vi har stor hjälp av . kan bli mer användar vänligt.
20.	Systemen som vi arbetar med i dag fungerar. Det som önskas är en ökad användarvänlighet.
21.	En Surfplatta skulle underlätta vid inventeringsarbete ute i fält, genom att nyttja PMSV3 inventerings möjlighet.

7. I vilken utsträckning upplever du att arbetssättet med en 3-årig underhållsplan är ett bra verktyg för att prioritera och planera underhållsåtgärder:

Antal svarande: 26

	Inte alls	Till viss del	Till ganska stor del	Till mycket stor del	Totalt
På ett års sikt	1	2	4	19	26
På två års sikt	0	3	19	3	25
På tre års sikt	4	14	5	3	26
Totalt	5	19	28	25	77

8. Kommentar till fråga 7

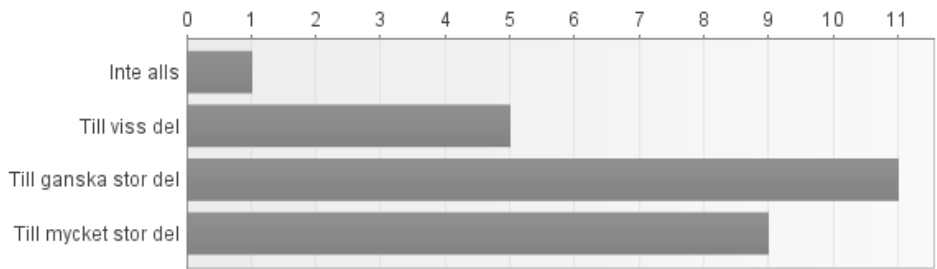
Antal svarande: 19

1.	Vägnätet förändras/förfaller olika fort varför en 3-årig planering endast är en bruttolista för projekt. År 1 är aktuell år två en inriktning medan år 3 inte är relevant i praktiken.
2.	Det andra och tredje året stämmer ofta inte när man är två/tre år framåt i tiden. Vi reviderar planerna varje år (vilket är helt rätt) så de mest prioriterade objekten är med år 1 och 2. För nåt år sedan skulle även ett fjärdeår redovisas - helt vansining onödigt...
3.	Treårsplaner arbetade vi med inom region Mälardalen när jag började 2007 och det har fungerat väldigt bra och vi har haft god träffprocent i den. Att träffsäkerheten minskar år två och tre är naturligt då nedbrytning och slitage på våra vägar inte följer linjära samband utan kan skena beroende på väder, vind och förändringar i trafikmönster mm. Dom senaste årens upplägg med åtgärdsobjekt både år två och tre som är prioriterade som ifall vi får mera pengar eller riktade satsningar stökar till det. År två och tre bör vara en rakt fallande lista då det händer så mycket under tiden, speciellt på högtrafikerat.
4.	Det händer mycket på tre år, det måste vara flexibelt, möjlighet att göra omprioriteringar
5.	Beläggning är lite speciell på det här området. Då vi har väldigt svårt att peka exakt på vad som kommer om 3 år. Blir planeringen mer övergriplig ju längre fram man kommer.
6.	Första året är bra men år 2 börjar det bli svårt o år 3 är endast övergripande. Mycket stämmer inte när det väl är dags på år 2 o 3.
7.	Det hinner hända en hel del under vintrarna så på treårsnivån är det mer en komihåg lista.
8.	Det går inte att planera när vi har så hög trafik 100000 ådt ja vi har även mellan och låg trafik. Blir det mycket på högtrafik så blir mellan och lågtrafik lidande. På detta sätt går det inte att planera mer än Ett år i taget.
9.	Vägarnas nedbrytnings hastighet varierar stort. Det enda man kan vara helt säker på, det är att tre- årsplanen kommer förändras. Förändras den inte, kommer åtgärder att utföras både för tidigt och för sent, jämfört med faktiskt tillstånd.
10.	Idag har vi även prio 1,2 och 3 på respektive år, ser hellre att det var en lista och flyttar objekt efter budget.
11.	Saker och ting händer och förändras på kort sikt på mellan och mindre vägnätet.
12.	Förutsättningarna ändras på flera års sikt. Skadeutveckling måste kontinuerligt följas, ex genom tjälinventering, och skaderapportering från baskontrakten.
13.	Det hinner hända mycket med vägnätet under 3 år vilket innebär att det är väldigt svårt att precisera vad som kommer var viktigast att prioritera år 2 och 3.

14.	Eftersom vägarna i norr förändras relativt snabbt beroende bl.a. på väder och tjäle så måste vi vara flexibla i vår planering och ha möjlighet att ändra prioriteringen. 3-års planerna får inte var statiska måste finnas möjlighet att ändra. Vidare är det viktigt att ramen pengar per inte förändras negativt för planeringen.
15.	Bra med treårs planering tycker jag. År tre kan dock förändras mest men ändå bra att ha något att utgå från.
16.	Vi skall planera efter en ram som vi har blivit till delad från vägsystem.
17.	Prioriteringen stämmer bra. Treårsplaneringen bestäms dock utifrån givna ekonomiska ramar från Vägsystem. Det verkliga behovet ser ofta annorlunda ut.
18.	I det längre perspektivet, kan du planera in skade utveckling och tjälinventering samt få ett utökat samarbete med BAS-projektledarna.
19.	Konstig fråga men det är alltid bra att vikt objekt mot varandra. Ett par objekt kanske håller längre än man tror. Rätt åtgärd, rätt tid är det bästa!

9. I vilken utsträckning påverkar förändringar i din budgetram under verksamhetsåret din möjlighet att göra kostnadseffektiva prioriteringar av vägunderhållet?

Antal svarande: 26



10. Kommentar till fråga 9

Antal svarande: 15

1.	Vår ram är i stort sett konstant från årets början till årets slut. För att vara kostnadseffektiv kan inte pengarna delas ut sent på året. För oss i norr senast i maj om vi ska hinna med att göra upphandlingar.
2.	Ge oss 2017 års budget i december 2016, det är då både Trv och entreprenörerna kan hantera medlen på rätt sätt. Att komma med "nya pengar" på höstkanten varje år är mkt olyckligt.

3.	Eftersom upphandlingssäsongen startar i november året innan utförande så blir påverkan stor. Bäst pris får vi på dom åtgärder som upphandlas inom vanliga upphandlingsfönstret. Sena tilläggsupphandlingar blir dyrare. Handlar vi upp över flerårskontrakt så kan det innebära vid neddragningar att vi måste stryka åtgärder. Önskemål om att få längre budgetperioder och få flytta med sig sena extrapengar till efterföljande år för att kunna utföra dom i mer gynnsamt väder samt kunna öka ordinarie upphandling där vi får bäst prisbild.
4.	När det kommer mer pengar sent på säsongen är det svårt att få till bra lösningar till ett vettigt pris. kan man planera åtgärderna tidigare får man mer för pengarna och en bättre kvalitet
5.	Önskvårt om pengarna kunde komma lite tidigare på året så entreprenörerna hinner med. Objekt att utför finns det aldrig brist på
6.	Det är svårt då det finns mycket flera vägar/sträckor som är i behov än vad pengarna räcker till.
7.	I och med att vi upphandlar med ca 10 % i optioner så kan vi utföra kostnadseffektiva objekt. Stora förändringar sent på året efter juli månad är lite svårare.
8.	En bra och fungerande lösning är att tilldelade medel (oavsett storlek), är rullande över/genom åren, överskott och underskott mot planeringsramar tillåts, och följer med samt ska hämtas igen/arbetas upp nästföljande år.
9.	Mycket av planering av åtgärd sker efter budget, får man mer/mindre så påverkar detta mycket möjligheten att göra kostnadseffektiva åtgärder.
10.	Ryckighet i budgeten begränsar starkt vår möjlighet att utföra, nordligaste länen har mycket kort säsong och inköpsmöjligheternas begränsning av LOU. Beläggningsarbeten kan bara utföras under juni-september.
11.	När sena förändringar sker av budgetram påverkar det självklart möjlighet till kostnadseffektiva prioriteringar
12.	Det beror på hur mycket de drar ner eller ökar pengarna.
13.	Det beror på hur stora avdrag eller tillskott som det handlar om. Om tillskott kommer sent är det svårt att ändra tidplaner i pågående entreprenader för att skapa utrymme för mer arbete. Att upphandla nya entreprenader är tids-/resurskrävande och svårt att genomföra. Är det för sent på året är det inte aktuellt.
14.	Då tjälinventeringar ligger till grund för mycket, är allt projekteringsarbete beroende av en års cykel, att genomföra plötsliga ändringar i rambudget och andra tillfälliga förändringar gör det svårt att ligga i fas med FFU-handlingar och följa inköpsplanerna.
15.	I län med få fasta verk och stora arealer slår detta extra hårt. Liten neddragning kan göra att det blir kvar en snutt på ett ställe som man inte kommer tillbaka till på 20år

11. I vilken utsträckning tycker du att det finns fungerande rutiner för underhåll av belagda vägar när det gäller:

Antal svarande: 26

	Inte alls	Till viss del	Till ganska stor del	Till mycket stor del	Vet inte	Totalt
Bedömningar av vägnätets tillstånd	1	4	9	11	1	26
Att hålla systemen uppdaterade med information om vägarna	0	5	13	6	1	25
Prioritering av åtgärdsobjekt	0	7	11	7	1	26
Upphandling av entreprenader	2	2	8	13	1	26
Dokumentation och uppföljning av genomförda åtgärder	0	3	9	14	0	26
Inrapportering av utförda åtgärder i avsett IT-system	0	6	11	9	0	26
Totalt	3	27	61	60	4	155

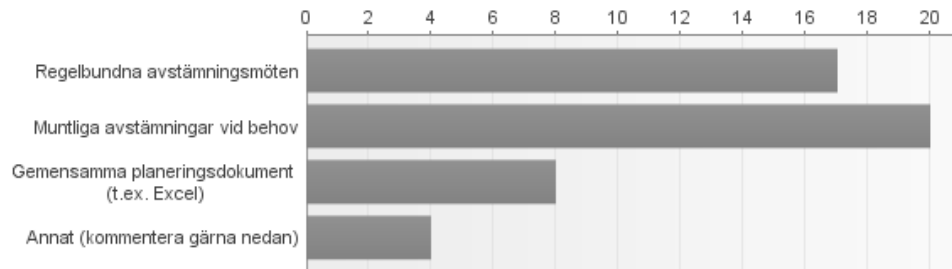
12. Kommentar till fråga 11

Antal svarande: 9

1.	Mätningar utförs varje år på större vägnätet och varannat år på det mindre. MEN: det är ändå så att den lokala kännedomen om vägarna är det viktigaste instrumentet för att göra rätt åtgärder vid rätt tidpunkt.
2.	Är lite rädd för framtiden då VU+ skall avvecklas och nya system skall användas. Kommer de nya systemen fungera?
3.	Inrapporteringen i it systemen tidigareläggs varje år vilket medför stora problem för oss. Önskvärt om inrapporteringen kunde skjutas till efter årsskiftet eller precis där till.
4.	När man väl har lärt sig ett system så ska man ta bort den. Sägs att VU+ ska bort till årsskiftet och ersätta med PLs2, men vi har fortfarande inte hört något...
5.	Rutiner finns,men värdena stämmer inte.
6.	Inrapporteringen är bristfällig från Investering.
7.	Gäller bara stora vägnätet.
8.	Resultat av vägytemätningar kommer dock väldigt sent under säsongen, oftast under november och december.
9.	Resultaten av vägytemätningen skulle gärna kunna presenteras i PMV3 något tidigare än idag.

13. Hur samordnar du underhållsinsatser med projektledare för baskontrakt i din region? Du kan välja flera alternativ och även lämna en kommentar i rutan nedanför.

Antal svarande: 26



14. Kommentarer till fråga 13

Antal svarande: 15

1.	Dessutom har vi många informella kontakter vid andra tillfällen mellan drift och beläggning
2.	Regelbundna möten med PL baskontrakt/brounderhåll och Planering hålls på lokalkontoret.
3.	Deltagande vid BAS-kontraktens byggmöten. Interna möten med projektledare BAS. Insamlande av önskelistor/behovslistor från BAS-kontrakten samt samordnande av åtgärder.
4.	Vi håller kontakt, PL Bas tar fram behov som Bas entr har framfört
5.	Är det något så tar vi diskussion med respektive projektledare för baskontrakt.
6.	Har 2 planerade möten varje år med Entreprenör på driftområdet ihop med PL drift. Där diskuterar vi gemensamma åtgärder och E får komma med synpunkter på vägar som dom gör mycket åtgärder på.
7.	Vi samlar in tips från Bas. och ser över dessa. Det är så att vi ser med olika ögon vad som är bra och mindre bra väg.
8.	Själv är bästa dräng för de besitter ingen kunskap om beläggningsunderhåll TYVÄRR. De gör bara som entreprenören vill på BAS kontrakten mer eller mindre men de har börjat lyssnat för har insett att undertecknad skjuter skapt om de gör något galet
9.	Iståndsättningsarbeten (kantskärning, avvattning, stensplock mm), kan med fördel utföras av BAS-kontrakten något/några år innan Underhållsåtgärden utföres. Med den arbetsmetodikerna kan en del grävningarna utgå (som beror på vatten i och ikring väggkroppen).
10.	Höst och vår träffar med baskontrakt samt entreprenör. Avstämning under året med kartor och 3 årsplan via mail.
11.	Vi har även med entreprenör från respektive baskontrakt vår och höst för att få en bättre samordning kring våra arbeten.

12. Gemensamma möten enskilt och i grupp. Presentation och samordning av planeringslistor.
13. Jag närvarar på vissa av Bas kontraktens byggmöten
14. 3års planen delges årligen.
15. Aktuell treårsplan delges årligen.

15. Bedömer du att det finns förutsättningar att upprätthålla vägnas standard i din region under den närmaste 10-årsperioden med nuvarande ekonomiska ramar och prioriteringar? Besvara frågan för följande vägtyper:

Antal svarande: 26

	Inte alls	Till viss del	Till ganska stor del	Till mycket stor del	Vet inte	Totalt
Storstadsvägar	2	5	6	5	6	24
Övriga stamvägar	1	6	9	10	0	26
Pendlings- och servicevägar	1	7	16	2	0	26
Övriga för näringslivet viktiga vägar	1	15	9	1	0	26
Övriga lågtrafikerade vägar	9	16	0	1	0	26
Totalt	14	49	40	19	6	128

16. Kommentar till fråga 15

Antal svarande: 12

1. har inga storstadsvägar...
2. Många av våra motorvägar och större riksvägar börjar ha uppnått sin tekniska livslängd varför större genomgripande åtgärder kommer att behövas som kommer att kräva mer pengar. Många större vägar har dessutom ett kraftigt eftersläpande avvattningsunderhåll. Plåttrummor under motorvägar/högtrafikerade vägar är kostsamt att åtgärda då dom många gånger är i för dåligt skick för att renovera. Att gräva av en motorväg är inte bara dyrt det innebär även stora trafikstörningar. Skulle vi vidmakthålla en eller två av ovan delar så skulle resterande fallera totalt.
3. VI har betongvägar i regionen med eftersatt underhåll som kommer att ta stor del av budgeten, vilket gör att övriga vägar blir åsidosatta
4. Det stora vägnätet ska prioriteras enl myndigheten. Vi får fler körfält och högre ådt (inte i varje körfält) men den totala massan att underhålla ökar ständigt. Vilket gör att när man väl underhåller småvägarna blir det antingen nödhjälp eller en väldigt dyr åtgärd.

5.	När pengarna inte räcker så blir det svårt att få med alla mindre vägnätet, eftersom vi ändå måste prioritera de stora vägnätet först. I slutändan blir de mindre vägnätet så blir lidande.
6.	vi i AB .-län saknar ca 75 % av budget varje år. Resten får ni lita ut.
7.	Det kapital som under många år investerats i våra vägar ska vårdas på bästa sätt, minskas det för mycket på anslagen till underhåll, kommer det att stå skattebetalarna dyrt, rekonstruktion pga bristande underhåll är mångdubbelt dyrare än ex slitlagerförnyelse.
8.	Näringslivsvägar med låg ÅDT tas i första hand genom bärighetsanslag (sköts av VO Planering, genom VO Investering)
9.	Storstadsvägar finns inte. Nuvarande ekonomiska ramar och prioriteringar innebär att pengarna inte kommer att räcka att vidmakthålla standarden på övriga lågtrafikerade vägar.
10.	Baserat på regional ram. Regionen saknar ca 150 Mkr/ år för att klara ett fungerande underhåll över tid.
11.	Näringslivsvägar med låg ÅDT genomgår rekonstruktion och bärighetshöjande åtgärder via planering -VO investering.
12.	Syftar ni på att dom inte ska falla ur underhållstandarden?

17. I vilken utsträckning bedömer du att du som projektledare kan anta ett livscykelperspektiv för vägunderhållet när du:

Antal svarande: 26

	Inte alls	Till viss del	Till ganska stor del	Till mycket stor del	Totalt
Prioriterar åtgärdsobjekt	0	9	13	4	26
Väljer vilka åtgärder som ska vidtas för ett prioriterat objekt	0	9	10	7	26
Totalt	0	18	23	11	52

18. Vad skulle behöva förändras för att du skulle kunna planera vägunderhållet utifrån ett livscykelperspektiv?

Antal svarande: 15

1.	Mera pengar
2.	Det görs inte systematiskt, det görs i huvudet på projektledaren som ser objektet och med hjälp av flera års erfarenhet väljer åtgärd på objektet. Man får "en feeling" för vilken typ av åtgärd som fungerat tidigare på liknande typ av väg med liknande skadegrad.

3.	Vi arbetar hela tiden med ett så långsiktigt perspektiv vi kan utifrån det faktum att vi är så fattiga som vi är. Målet med åtgärderna är i 98% av fallen att åtgärden ska hålla så länge som möjligt och att det vi gör ska vara något vi kan arbeta med vid nästa åtgärd. Dom andra 2% är för att få en sträcka att hålla fram till ett planerat investeringsprojekt kommer att starta på sträckan. Så man inte slänger pengar i sjön för det ändå ska byggas om tex.
4.	Mer pengar till underhåll samt fler personer som arbetar med frågorna
5.	Se tidigare svar. Stora vägarna får det man måste. Småvägarna får nödhjälp.
6.	Mera pengar, det slits ganska fort i storstan.
7.	För att genomföra ett LCC-tänk fullt ut måste ramarna ökas ett antal år, eftersom kostnaden initialt är högre.
8.	Vi saknar mer pengar, vi är på väg till järnvägen problem.
9.	Man säger "det är dyrt att vara fattig", det stämmer väldigt bra för verksamheten på underhåll. Om vi har för lite medel riskerar åtgärderna i vissa fall bli, inte fullt ut optimerade (kr/m ² /år), risk finns att det blir för "lätta" åtgärder, för att man ska kunna åtgärda/nå fler dåliga sträckor.
10.	Stabilare budget
11.	En Trafikverksgemensam planeringsprocess behövs, idag sker inte samplanering i tillräcklig omfattning. Dagens riktlinjer inom VO UH tillåter inte för stora rekonstruktionsinslag i beläggningsobjekt, när behovet av såna åtgärder är stort inom BD län.
12.	Stabilare budgetramar. Flerårig budget.
13.	Långsiktig hållbar ekonomi på sikt.
14.	En långsiktig hållbar ekonomi. Att underhållsbudgeten styrs av verkliga behov av åtgärder och inte av underhållsstandarden. Underhållsstandarden avspeglar inte verklig eftersläpning och aktuell status i ett längre perspektiv. Att på distriktsnivå prioritera åtgärder helt enligt underhållsstandarden är varken möjligt eller strategiskt rätt. På enskilda distrikt kan ekonomin år från år vara rätt men regionalt fattas det pengar och det skapar en total osäkerhet avseende långsiktighet. I aktuellt distrikt ser det bra ut just nu och därav blir svaret positivt i fråga 17.
15.	Att vi kan tillåtas genomföra större bärighetshöjande åtgärder.

19. Nu har vi ställt alla frågor som vi hade. Om du vill lämna några ytterligare kommentarer till oss tar vi gärna emot dem här.

Antal svarande: 10

1.	System är bra men en erfaren projektledare är viktigare, vi måste hålla kompetensen i huset.
2.	Längre och stabilare budgetar samt att vi får ta med oss sena pengar till efterföljande år för att få ut ännu bättre åtgärder för dom pengarna.
3.	Underhåll har inte resurser för att ta hand om tex nya anläggningar som investering lämnar över.
4.	Ett program som fungerar och är lätt att hantera.

5.	Jag tycker det är viktigt att man avsynar planeringsobjekten okulärt eftersom det är så många faktorer som spelar in och som man inte kan avgöra i våra system.
6.	Har nog redan framfört min åsikt. Noggrannare mätningar, mera pengar till underhåll.
7.	Fler-årsbudget,,,,, låta tilldelade pengar/medel löpa över årsskiftena, det borde vara möjligt att ta med sig pengar/skuld in i nästkommande år. Det skulle troligen minska en del sent utförda beläggningar, vilket ger högre kvalitet = längre livslängd = lägre kr/m ² /år. Låta verksamheten vara nr 1,,,, stödsystem, krav på uppgifter och inrapportering mm, borde anpassa sig efter verksamheten och inte som idag verksamheten anpassar sig efter stödsystemen.
8.	Stora skillnader finns i typen av behov avseende beläggningsunderhåll, ex är storstadsvägarnas behov kontra det medel-, lågtrafikerade vägnätets behov. Det bör finnas möjlighet att visa där beläggningsens livslängd starkt påverkas av de underliggande lagrens kvalitet. D vs rekonstruktion av underliggande lager krävs för att få en bestående livslängd på beläggningslagren.
9.	För aktuell region fattas det stora summor pengar varje år för att erhålla ett långsiktigt hållbart beläggningsunderhåll. Det har pågått en längre tid och innebär omfattande eftersläpning oavsett distrikt eller vägtyp. Planerat beläggningsunderhåll har länge varit inriktat mot enbart slitlagerförnyelse. Det har i vissa fall ett högt pris i ett LCC-perspektiv. Distrikt bör ha möjlighet arbeta efter lokala strategier som passar just där. I en region kan det vara extrema skillnader mellan olika distrikt och det är svårt att generalisera.
10.	För breda frågor.