

# Kvalitetskontroll

Datagruppe:	1	Alle
Vegobjekttype:	1.5460	67 Tunnelløp
Versjon:	1	Datakatalog versjon 2.06 - 750
Sist endret:	2013-05-30	
Definisjon:	Utgravd eller utstøpt passasje gjennom jord/fjell eller under større lokk. Har normalt inngang og utgang i dagen. I spesielle tilfeller, f.eks når forgreninger eller kryss, kan det være utgang mot annet tunnelløp eller inngang fra annet tunnelløp. Se også Undergang, Skredoverbygg og Høydebegrensning.	
Kommentar:		

## Oppdateringslogg

Dato	Versjon	Oppdatert av	Endringer
2012-11-29	1	Amt Å Albertsen	Første vedrsjon

## 1 Innledning

Dette dokumentet viser kontrollrutinen for den aktuelle objekttypen. Det beskriver hvem som utfører kontrollen, hvor ofte den skal utføres og hva som skal kontrolleres.

Informasjonen om objekttypen er beskrevet i @Produktspesifikasjonen

## 2 Kontroller som skal utføres

<b>Sjekk nr:</b>	Nummerering av kontrollene
<b>Krav nr:</b>	Viser til kravnummer i kvalitetsmatrisen for den aktuelle objekttypen
<b>Nivå:</b>	Hvem som skal utføre denne kontrollen. Begge = både operatør og kontroller
<b>Egenskap/ Tema:</b>	Egenskap, tema, område, sammenheng som skal sjekkes
<b>Kontroll:</b>	Hva som skal sjekkes

### Egenskaper som er opsjonell (O), betinget (B) eller påkrevd (P)

Brutus_Id	B
Geometri, linje	P
Kategori	P
Lengde	P
Navn	P
Tunnelprofil	P
Type tunnelløp	P
Åpningsår	P

### Kontroller

Sjekk nr	Krav nr	Bskr	Nivå	Frekvens	Egenskap/ Tema	Kontroll	Resultat
1	394		Begge	Kvartalsvis	Tunnelløp	Tunnelløp er registrert	Tunnelløp ikke registrert
2	408		Begge	Kvartalsvis	Tunnelløp	Data skal være oppdatert når vegen åpner	Data ikke registrert når vegen åpner
3	396		Begge	Kvartalsvis	Kategori	Kategori er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Kategori

4	397		Begge	Kvartalsvis	Lengde	Lengde er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Lengde
5	398		Begge	Kvartalsvis	Navn	Navn er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Navn
6	399		Begge	Kvartalsvis	Tunnelprofil	Tunnelprofil er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Tunnelprofil
7	400		Begge	Kvartalsvis	Type tunnellop	Type tunnellop er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Type
8	415		Begge	Kvartalsvis	Brutus_Id	Dersom objektet har Id i Brutus skal Brutus_Id være angitt	Tunnelløp uten Brutus_Id der Brutus_Id finnes
9	401		Begge	Kvartalsvis	Åpningsår	Åpningsår er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Åpningsår
10	474		Begge	Kvartalsvis	Geometri, linje	Geometri, linje er angitt på alle objekter	Tunnelløp uten Geometri, linje
11	475		Begge	Kvartalsvis	Geometri, linje	Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	Tunnelløp som ikke er stedfestet med angitt posisjonsnøyaktighet
12	476		Begge	Kvartalsvis	Belysningsanlegg	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med belysningsanlegg ikke registrert
13	477		Begge	Kvartalsvis	Bergsikring	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med bergsikring ikke registrert
14	478		Begge	Kvartalsvis	Betongutstøping	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med betongutstøpning ikke registrert
15	479		Begge	Kvartalsvis	Branddetektor	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med branddetektor ikke registrert
16	480		Begge	Kvartalsvis	Brannslukkingsanlegg	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med brannslukkingsanlegg ikke registrert
17	481		Begge	Kvartalsvis	Brannslukningsapparat	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med brannslukningsapparat ikke registrert
18	482		Begge	Kvartalsvis	Brannvarslingsanlegg	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med brannvarslingsanlegg ikke registrert
19	483		Begge	Kvartalsvis	Detektor	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med detektor ikke registrert
20	484		Begge	Kvartalsvis	Dyresperre	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med dyresperre ikke registrert
21	485		Begge	Kvartalsvis	Effekt-Strømforbruksmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med effekt-/strømforbruksmåler ikke registrert
22	486		Begge	Kvartalsvis	Elektrostatisk rensesløyfe	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnelløp med elektrostatisk rensesløyfe ikke registrert

23	487	Begge	Kvartalsvis	Fjellrom	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med fjellrom ikke registrert
24	488	Begge	Kvartalsvis	Fotocelle	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med fotocelle ikke registrert
25	489	Begge	Kvartalsvis	Gassmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med gassmåler ikke registrert
26	490	Begge	Kvartalsvis	Grøft, lukka	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med grøft, lukka, ikke registrert
27	491	Begge	Kvartalsvis	Havarinisje	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med havariniske ikke registrert
28	492	Begge	Kvartalsvis	Hydrant	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med hydrant ikke registrert
29	493	Begge	Kvartalsvis	Høydemåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med høydemåler ikke registrert
30	494	Begge	Kvartalsvis	Høydevarsler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med høydevarsler ikke registrert
31	495	Begge	Kvartalsvis	Inspeksjonsluke	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med inspeksjonsluke ikke registrert
32	496	Begge	Kvartalsvis	Kamera, overvåkning	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med kamera til overvåking ikke registrert
33	497	Begge	Kvartalsvis	Kondensmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med kondensmåler ikke registrert
34	498	Begge	Kvartalsvis	Kum	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med kum ikke registrert
35	499	Begge	Kvartalsvis	Lysmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med lysmåler ikke registrert
36	500	Begge	Kvartalsvis	Mobiltelefonsamband	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med mobiltelefonsamband ikke registrert
37	501	Begge	Kvartalsvis	Nødstasjon	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med nødstasjon ikke registrert
38	502	Begge	Kvartalsvis	Nødstrømsaggregat	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med nødstrømsaggregat

						tunnelløpets vegreferanse	
39	503	Begge	Kvartalsvis	Nødstrømsbatteri UPS	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med nødstrømsbatteri/UPS ikke registret
40	504	Begge	Kvartalsvis	Nødtelefon	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med nødtelefon ikke registret
41	505	Begge	Kvartalsvis	Nødutgang	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med nødutgang ikke registret
42	506	Begge	Kvartalsvis	Nødutgangsskilt	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med nødgangsskilt ikke registret
43	507	Begge	Kvartalsvis	Nødutstyr, brannvern	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med nødutstyr, brannvern ikke registret
44	508	Begge	Kvartalsvis	Port/dør	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med port,dør ikke registret
45	509	Begge	Kvartalsvis	Pumpestasjon	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med pumpestasjon ikke registret
46	510	Begge	Kvartalsvis	Radiosamband	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med radiosamband ikke registret
47	511	Begge	Kvartalsvis	Sideareal tunnel	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med sideareal ikke registret
48	512	Begge	Kvartalsvis	Signalanlegg	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det tilhører tunnelløpet	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det tilhører tunnelløpet	Tunnelløp med signalanlegg ikke registret
49	513	Begge	Kvartalsvis	Siktmåler	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med siktmåler ikke registret
50	514	Begge	Kvartalsvis	Skap, teknisk	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med skap, teknisk ikke registret
51	515	Begge	Kvartalsvis	Skiltpunkt	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det tilhører tunnelløpet	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det tilhører tunnelløpet	Tunnelløp med skiltpunkt ikke registret
52	516	Begge	Kvartalsvis	Snunisje	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med snunisje ikke registret
53	517	Begge	Kvartalsvis	Snuplass	finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnelløp om det ligger innenfor tunnelløpets vegreferanse	Tunnelløp med snuplass ikke registret
54	518	Begge	Kvartalsvis	Statustegn	finnes,skal være tilknyttet	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet	Tunnelløp med

54	518	Begge	Kvartalsvis	Støtpute	tunnelløp om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	støtpute ikke registrert
55	519	Begge	Kvartalsvis	Telefonsentral	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med telefonsentral ikke registrert
56	520	Begge	Kvartalsvis	Temperaturmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med temperaturmåler ikke registrert
57	521	Begge	Kvartalsvis	Trafo	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med trafo ikke registrert
58	522	Begge	Kvartalsvis	Tunnelovervåkning	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med tunnelovervåkning ikke registrert
59	524	Begge	Kvartalsvis	Vann- og frostsikring	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med vann- og frostsikring ikke registrert
60	525	Begge	Kvartalsvis	Vannstandsmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med vannstandmåler ikke registrert
61	526	Begge	Kvartalsvis	Vegbom	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	Tunnellop med vegbom ikke registrert
62	527	Begge	Kvartalsvis	Ventilasjonsanlegg	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med ventilasjonsanlegg ikke registrert
63	528	Begge	Kvartalsvis	Vindmåler	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	Tunnellop med vindmåler ikke registrert
64	529	Begge	Kvartalsvis	Værstasjon	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	Tunnellop med værstasjon ikke registrert
65	530	Begge	Kvartalsvis	Høydebegrensning	Alle objekter skal ha tilknyttet et objekt av objekttype Høydebegrensning som skal ha Type hinder = Tunnel	Tunnellop med høydebegrensning ikke registrert
66	531	Begge	Kvartalsvis	Tunnelportal	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	Tunnellop med tunnelportal ikke registrert
67	699	Begge	Kvartalsvis	Tunnel	Skal være knyttet til en Tunnel	Tunnellop som ikke er knyttet til en tunnel

### 3 Regler og Kvalitetskrav

Kravmatrisen viser de forskjellige krav som stilles til kvalitet på de data som ligger i NVDB for den eller de objekttyper som er behandlet i dette dokumentet. Kravene går på:

**Aktualitet** = tidsfrist for oppdatering i NVDB i forhold til når fysisk objekt er driftsatt

**Fullstendighet** = krav til hvor komplett innlegging av objekt eller egenskap skal være

**Konsistens** = krav til sammenheng mellom objekter av samme eller forskjellig datatype

Kvalitetskravklasser:

- 1 = Europa- og riksveger  
 2 = Fylkesveger  
 3 = Kommunale veger  
 4 = Private veger og skogsbilveger

Kravene under er gitt i henhold til ny datamodell, og viser maksimalt tillatt avvik

Krav nr	Kvalitets-element	Kvalitetsmål	Rel.vegob type	Egenskap type	Beskrivelse	Kvalitetsklasse			
						1	2	3	4
408	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse		0	Data skal være oppdatert når vegen åpner	0 dager	0 dager		
394	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		0	Alle fysiske objekter skal være registrert	0 %	0 %		
396	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Kategori	Egenskapen skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
397	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Lengde	Egenskapen skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
398	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Navn	Egenskapen skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
399	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Tunnelprofil	Egenskapen skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
400	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Type tunnellop	Egenskapen skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
415	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Brutus_Id	Angis dersom objektet finnes i Brutus.	0 %	0 %		
2278	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Bredde	Bredde skal være angitt om ikke angitt predefinert sirkulært tverrsnitt (jfr ET 1977 Tunnelprofil).	0 %	0 %		
401	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Åpningsår	Egenskapen skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
474	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Geometri, linje	Angis dersom det ikke finnes vegnett	0 %	0 %		
475	Absolutt stedfestings-nøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestings-nøyaktighet		Geometri, linje	Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	2 m	2 m		
476	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Belysnings-strekning	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
477	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Bergsikring	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
478	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Betongutstøping		Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		

479	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Brann-detektor	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
480	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Brannslukningsanlegg	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
481	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Brannslukningsapparat	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
482	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Brannvarslingsanlegg	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
483	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Detektor	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
484	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Dyresperre	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
485	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Elektrisk anlegg	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
486	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Elektrostatisk rensesløyfe	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
487	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Fjellrom	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
488	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Fotocelle	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
489	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Gassmåler	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
490	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Lukket rørgrøft	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
491	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Utgår_Havannøisje	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		

492	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Hydrant	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
493	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Høydemåler	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
494	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Høydevarslel	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
495	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Inspeksjonsl	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
496	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Kamera, overvåkning	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
497	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Kondensmåler	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
498	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Kum	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
499	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Lysmåler	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
500	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Mobiltelefon	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
501	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Nødstasjon	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
502	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Nødstrømsa	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
503	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	UPS	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
504	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Nødtelefon	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		



505	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Nødutgang	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
506	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	NødutgangsSkilt		Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
507	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet		0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
508	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Port/Dør	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
509	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Pumpestasjon		Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
510	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Radioanlegg		Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
511	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Sideareal tunnel	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
512	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Signalanlegg		Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	0 %	0 %		
513	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Siktmåler	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
514	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Skap, teknisk	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
515	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Skiltpunkt	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	0 %	0 %		
516	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Utgår_Snuniøje		Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
517	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Snuplass	0	Skal angis dersom det finnes, skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		

518	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Støtpute	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
519	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Telefonsentrål		Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
520	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Temperaturmåler		Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
521	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Trafo	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
522	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Tunnelovervakning		Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
524	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Vann- og frostsikring	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
525	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Vannstands måler		Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
526	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Vegbom	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	0 %	0 %		
527	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Ventilasjonsanlegg		Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		
528	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Vindmåler	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	0 %	0 %		
529	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Værstasjon	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det tilhører tunnellopet	0 %	0 %		
530	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Høydebegrensning		Alle objekter skal ha tilknyttet et objekt av objekttype Høydebegrensning som skal ha Type hinder = Tunnel	0 %	0 %		
531	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Tunnelportal	0	Skal angis dersom det finnes,skal være tilknyttet tunnellop om det ligger innenfor tunnellopets vegreferanse	0 %	0 %		

699	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjemaet	Tunnel	0	Skal være knyttet til en Tunnel	0 %	0 %		
-----	------------------------	---	--------	---	---------------------------------	-----	-----	--	--

## 4 Beskrivelse av kontroller

### Verktøy for kontroll - NVDB 123

Programmet NVDB 123 kan benyttes for å kontrollere at påkrevde egenskaper er gitt. Brukerveiledning for NVDB 123 ligger tilgjengelig i programmet, under Hjelp-fanen