

Kristine Aalrust Kristoffersen

Vegkonstruksjon

En thesaurus

Bacheloroppgave 2013

Bachelor i bibliotek- og informasjonsvitenskap

Høgskolen i Oslo og Akershus, Institutt for arkiv-, bibliotek- og informasjonsfag

Forord

Å jobbe med denne oppgaven har vært en spennende reise inn i en rekke ukjente oppgaver, og en stor, men morsom, utfordring. Reisen har blitt mye lettere med noen gode hjelpere. Takk til Marit Kristine Ådland som har vært min veileder og hjulpet meg med hint og ros.

Takk til May Teistevoll, Grethe A. Winge, Emilie Sortvik og Karina Grønneberg Arends ved Vegdirektoratets Bibliotek for kyndig veiledning og evig tålmodighet til spørsmål om alt fra asfaltgrus til sykkelbaner. Takk til Bjørn Ivar Isaksen for en god forklaring på det noe forvirrende konseptet neddykket bru. Takk til Torbjørn Jørgensen for uvurdelig hjelp med alle termer knyttet til asfalt. Takk til Ingelin Ida Marie Hansen og Ellen Aalrust Kristoffersen for korrekturlesing, og ikke minst til Eirik Elias Hansen, som har støttet og dyttet og holdt ut med meg i fem måneder hvor alt har handlet om betong, bruer og sideordnede relasjoner.

Innhold

4	Innledning
4	Arbeidet
6	Om tesaurusen
7	Utvalg av termer
7	Splitting av termer
8	Henvisninger
8	Om fasettene
8	Konstruksjoner
9	Konstruksjonselementer
9	Materialegenskaper
9	Materialer
10	Operasjoner
10	Dokumentasjon
10	Fjell og jord
11	Ødeleggelse
11	Bruksanvisning
14	Tesaurusgrunlaget
27	Systematisk del
40	Alfabetisk del
83	Litteraturliste

Innledning

Denne tesaurusen er laget i samarbeid med Vegdirektoratets bibliotek (heretter biblioteket), som jeg jobbet for sommeren 2012. Biblioteket hadde bruk for en tesaurus, da en av de største arbeidsoppgavene deres er katalogisering og klassifikasjon. En tesaurus var og også noe som jeg, med min store interesse for kunnskapsorganisasjon og sans for å sette ting i system, hadde lyst til å lage.

Biblioteket har 4 ansatte og fungerer som informasjonskilde for alle avdelinger av Statens Vegvesen, samtidig som de bevarer alle publikasjoner som utgår fra Vegvesenet. Biblioteket dekker en rekke fagområder, alt fra organisasjon og ledelse til miljøhensyn knyttet til veg og trafikk.

Arbeidet

Jeg innså raskt at jeg ikke kunne favne om alle disse områdene, så jeg valgte å gå ut i fra et spenn i UDK, basert på at jeg visste at dette spennet dekket et stort og mye brukt område av hyllene i biblioteket. Valget falt naturlig på spennet mellom 624 og 626 (626 ikke inkludert). Med dette som utgangspunktet valgte jeg å lage en tesaurus om vegkonstruksjon.

Termene samlet jeg i første omgang fra UDK-versjonen som benyttes på biblioteket (Tekniska Litteratursällskapet, 1977), deretter fra emneordslista (Vegdirektoratet, udatert). Emneordslista er et nitti sider langt dokument over emneord Vegdirektoratet benytter, med se også- og bruk-henvisninger. Jeg antok feilaktig at denne lista ville være korrekt i forhold til fagområdet, men det viste seg at enkelte termer var oversatt fra engelsk og ikke helt i tråd med terminologien som brukes, og at biblioteket ikke har hatt kapasitet til å holde emneordslista helt oppdatert de siste årene.

Jeg oppdaget også at det ikke alltid er enighet om hva ting heter, eller hva et ord betyr. Bitumen på norsk er bindemiddelet i asfalt, mens det i USA brukes mer generelt om asfalt. Med utgangspunkt i dette har jeg full forståelse for at emneordslista ikke var hundre prosent korrekt på alle områder, men det har altså bydd på utfordringer for meg. Jeg har forsøkt så godt jeg kan å kontrollere med både

faglitteratur og fagfolk, og er nå i god tro om at tesaurusen min består av gode termer sortert på en måte som samsvarer med fagområdet.

I tillegg til emneordslista og UDK har jeg basert utvalget av termer på en vegteknisk ordbok (Rådet for teknisk terminologi, 1973), et par håndbøker (Vegdirektoratet, 1984, 2011), snl.no (Norsk Nettleksikon, udatert), som viste seg å ha svært lettfattelige artikler om alt fra bruer til asfalt, og selvfølgelig litteraturbelegget, selve samlingen i biblioteket. Her har jeg både sett over hva hvert enkelt emneord dekker gjennom søk i Bibsys Ask og dannet meg et bilde av omfanget ved å se på selve hylla. Basingen på litteraturbelegget har vært nyttig i form av at lite brukte termer fra emneordslista var lette å oppdage. Noen av emneordene jeg hadde hentet fra emneordslista viste seg å være knyttet til svært gamle dokumenter, ofte med titler på andre språk enn norsk. Når disse emneordene også var knyttet til få dokumenter ble det tydelig av det var snakk om oversatte uttrykk. Jeg har i mange tilfeller valgt å stryke disse emneordene.

Vegkonstruksjon viste seg, som sannsynligvis de fleste fagområder gjør, å være langt mer omfattende og komplisert enn jeg kunne forestilt meg. Normalt jobber en fagperson kun innenfor en liten del av feltet. En jobber med asfalt, en annen med brukonstruksjon og en tredje med sikring av skred. I utgangspunktet er det en masse fagfolk med bakgrunn fra en rekke forskjellige fagområder som først og fremst kun har innsikt i sitt fagområde. Med andre ord består vegkonstruksjon av en rekke fagområder som samles om å bygge en veg. Dette har gjort det krevende å sette seg inn i alle disse fagområdene som en helhet på en god måte. Det viste seg også langt mer krevende enn jeg hadde sett for meg å få et fagfelt til å passe inn i de strenge reglene og standardene som gjelder for en tesaurus, ettersom virkeligheten ikke alltid lar seg kategoriseres slik vi vil.

Jeg har, med ett unntak i en henvisning fra “finite element method” til en norsk term kun benyttet norske termer. Det er samme praksis som i emneordslista, og i biblioteket ellers. Jeg har også i størst mulig grad valgt termer som beskriver materialer og konstruksjoner som benyttes i Norge, eksempelvis er alle asfalttypene materialer som benyttes i Norge. Biblioteket får inn store mengder materiale på andre

språk, og ville sikkert hatt stor nytte av “utenlandske” termer, men jeg har ikke hatt mulighet til å fordype meg i dette.

Til selve konstruksjonen har jeg benyttet meg av vanlig tekstbehandler og i tillegg benyttet jeg et program kalt W33 for å lage den alfabetiske delen (Craven, 2013). Det er et gratis nedlastbart program laget av Tim Craven, professor ved University of Western Ontario. Programmet lar deg legge inn termer og lage henvisninger mellom dem (krysshenvisingene oppstår automatisk, når man legger inn Bruer som OT for Trebruer kommer automatisk UT Trebruer inn under Bruer), og hente ut lista i diverse tekstformater. Dette har først og fremst spart meg for enorme mengder med tid, men er også nyttig for biblioteket, som vil få en søkbar tesaurus som de enkelt kan oppdatere, og ikke bare en lang liste. Jeg inkluderer ikke denne digitale versjonen av tesaurusen i oppgaven, da det bare er en fjerde framstilling av det samme innholdet.

Om tesaurusen

Tesauruser sorteres vanligvis fra det generelle til det spesielle, etter en omvendt PMEST. (Broughton s. 136) Vanligvis er dette veldig logisk, Norge kommer før Bergen, etc. I denne tesaurusen ville det betydd at fasetten med ødeleggelse og skader ville kommet først, mens veger og bruer ville kommet sist, og det ville, i mine øyne, vært både merkelig og upraktisk. Steinras, for eksempel, er en veldig liten del av vegkonstruksjon, og hører i utgangspunktet innunder geologi, et helt annet fagområde. Jeg har derfor valgt å åpne med det viktigste, selve vegen som konstruksjon. Det er langt mer logisk, letter gjenfinningen for det de fleste leter etter og jeg synes at det introduserer tesaurusen på en god måte. Man ser at det handler om veg, bruer, tunneler, hva disse består av og deretter hva man må gjøre og ta hensyn til for å lage dem. Dette er kanskje utradisjonelt, men skal ikke by på noen problemer. Standarden for tesaurus sier ingen ting om rekkefølgen på fasettene (International Organization for Standardization, 1986), og i praksis har det ingen ting å si hvilken rekkefølge fasettene er sortert i, så lenge relasjonene er riktige.

Jeg har også valgt dette med tanke på brukere uten bakgrunn fra bibliotekvitenskap. Tesaurusen kan

være et fint verktøy for f.eks. en nyutdannet ingeniør som trenger oversikt over hva hun kan finne i biblioteket, eller kanskje en generell oversikt over virksomheten i Statens Vegvesen.

Utvalg av termer

Det er dessverre ingen måte en bacheloroppgave kunne dekket hele innholdet i bibliotekets samling. Med utgangspunkt i, men ikke begrenset til, UDK-spennet har jeg forsøkt å dekke bibliotekets litteraturbelegg på spennet og de relevante områdene. Eksempelvis finnes betong et annet sted i UDK, men det ville vært merkelig å ikke inkludere det i tesaurusen. Noen steder har jeg valgt å inkludere flere termer enn det litteraturbelegget dekker, for å dekke hele området i den dybden noe av litteraturen går, og noen ganger har jeg innført samlebegreper hvor det er litteraturbelegg på smalere områder.

Ettersom vegkonstruksjon er et sentralt område i bibliotekets samlinger håper jeg at denne tesaurusen kan komme til nytte og effektivisere et tidkrevende arbeid. Selv om jeg har laget denne tesaurusen for Vegdirektoratet med utgangspunkt i deres samlinger, har hovedfokuset mitt alltid vært å lage noe som er så faglig korrekt som mulig, og har, der jeg har ansett det som nødvendig, valgt bort bibliotekets praksis til fordel for noe jeg mener ligger nærmere hva som er faglig korrekt.

Splitting av termer

Min tesaurus inneholder veldig mange sammensatte termer. Jeg har forsøkt å i størst mulig grad splitte termer, men i mange tilfeller ville det gått sterkt ut over gjenfinningseffektiviteten. For eksempel er biblioteket avhengig av å kunne skille mellom mange typer veger i forskjellige kontekster, og det ville vært lite hensiktsmessig å splitte alle termene som slutter med “veger”. Standarden for tesaurus lister opp en rekke termer som ikke skal splittes, og jeg har forsøkt å følge disse reglene. (International Organization for Standardization, 1986)

De fleste termene jeg har beholdt som sammensatte anser jeg som leksikaliserte, slik at å splitte dem ville vært forvirrende. For eksempel har jeg valgt å beholde Modifisert asfalt som en term, ettersom det er et stort litteraturbelegg på dette feltet og et viktig tema innen arbeidet med asfalt. Noen termer ville også fått en litt annen mening hvis jeg splittet dem. Trebruer er en bestemt konstruksjonstype med en

bestemt teknikk, og noe annet enn bruer med tre i. Noen termer ville mistet mening hvis jeg splittet dem, f.eks. Frittframbyggebruer. Noen termer ville, dersom de ble splittet, ført til termer som ikke har noe med temaet å gjøre, for eksempel Skjelettasfalt. Et par termer har også et synkategorematisk substantiv, altså en term hvor sammensetningen tilsier at termen er underordnet en kategori den ikke hører til. Et godt eksempel her er sjokoladeegg, som ikke er egg, men sjokolade. (Audunsson, 2012, lysark 5) I min tesaurus er Asfaltbetong et eksempel, da det er asfalt og ikke betong.

Henvisninger

Synonymene har jeg hentet fra emneordslista. Jeg velger å anta at en liste over synonymer samlet inn gjennom årevis med klassifisering er langt mer utfyllende enn noe jeg kunne lest meg til. Av praktiske årsaker har jeg valgt å bare henviser fra Veier til Veger og Broer til Bruer, ikke fra Gangveier til Gangveger, Motorveier til Motorveger, og så videre. Jeg har ikke støtt på noen tilfeller hvor det er behov for homonymkontroll.

Når det kommer til henvisninger mellom sideordnede termer finnes det ingen bestemte regler for når man skal sette opp en slik relasjon (Broughton, 2006, s. 130), men standarden for tesaurus lister opp noen typiske eksempler. Hovedregelen er at man skal umulig kunne forklare en term uten den andre termen (International Organization for Standardization, 1986, s. 17). For eksempel er det vanskelig å forklare hva asfaltering er uten å nevne asfalt. Med utgangspunkt i disse var det relasjonen mellom operasjon og produkt (asfalt og asfaltering, etc.) som var relevante å ta med.

Jeg har ikke inkludert relasjonen mellom Grunn og Geologi (studie og studieobjekt) ettersom jeg synes at å si at geologer studerer grunnen blir litt for enkelt. Jeg vurderte også å knytte sammen Rundkjøringer og Vegkryss, siden rundkjøring er et slags kryss samtidig som det ikke er det, men disse to står rett etter hverandre i systematisk del og har samme overordnede term, så jeg valgte å la være. Flere andre relasjoner kan også være aktuelle hvis man utvider tesaurusen med flere fasetter. Hvis man senere inkluderer anleggsmaskiner kan det være relevant å lage relasjoner mellom verktøy og operasjon, eller mellom operasjon og utøver hvis man vil inkludere forskjellige personer, f.eks. mellom bruingeniører og bru.

Om fasettene

Konstruksjoner

Under konstruksjoner finner vi Veger, Bruer, Tunneler og Støttekonstruksjoner. Selv om bruer og tunneler kan ansees som en del av vegen, og støttekonstruksjoner kan ansees som en del av veger, tunneler og bruer har jeg valgt å sidestille disse siden de i utgangspunktet er en ting i seg selv mer enn de er en del av noe, spesielt med tanke på at de forskjellige konstruksjonene tilhører forskjellige fagfelt. Bruingeniører vet ikke så mye om tunneler, og motsatt. Under veger har jeg også inkludert områder av vegen og vegens lagvise oppbygning. Noe lignende for bruer og tunneler kunne også vært aktuelt, og kan tilføyes på samme måte som under veger. Jeg har valgt å ikke inkludere det her da hovedfokuset er på konstruksjon av veg.

Under veg har jeg inkludert en del termer som går på inndeling av vegen, som midtrabatter og kjørebanner. Dette virker ganske perifert, men jeg har valgt å inkludere det da det er et stort og stadig voksende litteraturbelegg på flere av disse termene, f.eks. bruk av midtrekkverk i forbindelse med trafiksikkerhet. Under vegkryss finnes langt flere typer kryss enn de to jeg har inkludert, f.eks. T-kryss og X-kryss, men det er foreløpig ikke behov for dem, i følge bibliotekarene på Vegdirektoratet. Derfor har jeg valgt å ikke inkludere en masse unødvendige termer her. Hvis det skulle oppstå et behov, går det fint an å føye til flere typer kryss.

I emneordslista er også en hel del spesielle bruer og tunneler, som Svinesundbrua og Lærdalstunnelen, inkludert. Jeg har valgt å utelate disse først og fremst på grunn av plasshensyn, men også fordi egennavn normalt ikke forekommer i tesauruser. Hvis det er ønskelig å tilføye disse kan man fint legge til en “etter bestemte bruer” og så liste opp, forslagsvis sortert etter beliggenhet.

Konstruksjonselementer

Denne fasetten inneholder forskjellige deler som benyttes i konstruksjonene i fasetten over. Jeg kunne

helt sikkert inkludert flere termer tilknyttet de forskjellige delene for eksempel en bru består av, men jeg har, som ellers, holdt fokuset på vegen. Veger i seg selv inneholder ikke så mange deler. Med deler mener jeg her fysiske gjenstander man setter sammen for å lage en større ting, i dette tilfellet en bru, tunnel eller veg. Jeg har valgt å skille ut disse delene til en egen fasett fordi elementene kan brukes i flere forskjellige konstruksjoner, f.eks. kan både tunneler og bruer lages av rør.

Materialeegenskaper

Denne fasetten er først og fremst ment til å kombineres med termer fra “materialer”-fasetten. Flere egenskaper gikk igjen knyttet til forskjellige materialer, så jeg samlet de heller med suffikset “materialer.” I tillegg til at standarden sier at man i størst mulig grad skal unngå adjektiver, er det også for at man for eksempel ikke skal blande ung som egenskap hos et materiale med ung som en type menneske. Når det kommer til modifiserte materialer har jeg valgt å inkludere modifisert bitumen og modifisert asfalt ettersom det er mye brukte begreper med stort litteraturbelegg. I tillegg har jeg inkludert “modifiserte materialer” under denne fasetten, for å kunne kombinere med for eksempel sement og betong. Jeg har også inkludert noen egenskaper som er mer konkrete egenskaper, som friksjon.

Materialer

Materialene viste seg å være et godt eksempel på hvordan fagområder ikke alltid passer like godt inn i et allerede definert system. Betong kan være både et konstruksjonsmateriale og et dekkemateriale, grus kan inngå som en ingrediens i betong eller asfalt eller være et dekkemateriale sammen med et bindemiddel, og så videre. Her er det også store variasjoner mellom Europa og USA, både i hvilke materialer som benyttes og hva de forskjellige begrepene innebærer. Når det kommer til asfalt har jeg hentet alle termene fra *Vegbygging* (Vegdirektoratet, 2011) for å være sikker på at termene er korrekte. Her er det altså bare materialer som brukes i Norge i dag, med unntak av Ottadekke, som benyttes lite i Norge. Jeg har valgt å inkludere det likevel fordi Ottadekket opprinnelig stammer fra Norge.

Operasjoner

Her har jeg skrevet opp noen grunnleggende operasjoner, først og fremst basert på UDK og henvisninger fra disse i emneordslista. Lista er ikke utfyllende, men dekker stort sett litteraturbelegget innenfor det opprinnelige UDK-spennet. Det er ikke en utfyllende liste over operasjoner knyttet til vegkonstruksjon. Operasjonene er inndelt i oppgavene som utføres på selve veganlegget og oppgavene som utføres utenfor den fysiske konstruksjonen. De er sortert ut i fra når i arbeidet de utføres og ellers etter hvorvidt oppgavene ligner på hverandre.

Dokumentasjon

Denne fasetten tar for seg det aller mest sentrale av papirarbeidet som ligger bak. Vegstandarder og håndbøker er noe av det mest etterspurte i bibliotekets samlinger, og jeg syntes det var viktig å inkludere noen termer her.

Fjell og jord

Grunnlaget er viktig i vegkonstruksjon, og her har jeg bare inkludert det helt grunnleggende, ettersom ting som berggrunn og jord inngår under geologi, et helt annet fagfelt enn vegkonstruksjon. Elementene Grus, Stein og Sand kunne også ligget her, men de er mer sentrale som materialer enn som en del av grunnen.

Ødeleggelser

Denne fasetten inneholder bevegelser som kan forårsake skade, og noen skader og ulykker. Jeg har sortert det etter skadeomfanget, fra minst til størst. Muligheten for at ulykker skjer eller at arbeidet kan forårsake skader og ulykker, som når vibrasjoner i grunnen forårsaker sprekker i et nærliggende bygg, er viktige faktorer å ta hensyn til under arbeidet med en veg, jeg har derfor inkludert det viktigste. Mulighetene for sladding er viktig i valg av underlag, og så videre. Når det kommer til forskjellen på ras og skred har jeg valgt å inkludere en note, ettersom disse uttrykkene brukes om hverandre. Definisjonene er hentet fra en mail fra språkrådet vegdirektoratet fikk da de spurte dem om forskjellen. I utgangspunktet skulle jeg gjerne hatt et mindre kraftfullt samlebegrep enn "ødeleggelser" på denne

fasetten. Alle termene innunder innebærer i en eller annen grad at noe blir ødelagt, så jeg synes ikke at det er feil, men slik norsk språk brukes i dag beskriver “ødeleggelser” et mye større skadeomfang enn “ødelagt.” Det er uheldig, men jeg har ikke lyktes i å finne et bedre begrep.

Bruksanvisning

Tesaurusen består av et tesaurusgrunnlag, en systematisk del og en alfabetisk del. Tesaurusgrunnlaget er ikke ment for sluttbrukere, men gir oversikt over hele tesaurusen i ett. Hierarkiet er uttrykket med innrykk. Forskjellige inndelingskriterier er skilt ut typografisk med understrek, da jeg synes at fet skrift, som er foreslått i standarden for tesaurus (International Organization for Standardization, 1986), fremhever inndelingskriteriene mer enn selve termene og virker mer forvirrende enn oppklarende. I tesaurusgrunnlaget er synonymer merket med x (disse uttrykkes gjennom BRUK/BRUKT FOR-henvisninger i alfabetisk del) og sideordnede termer er merket med xx (som uttrykkes med SO i alfabetisk del).

Systematisk del er identisk med tesaurusgrunnlaget, med unntak av at henvisningene er fjernet og termene er nummerert løpende. Dette er for å lage en tydelig sammenheng mellom alfabetisk og systematisk del. Ideelt sett hadde det vært optimalt å nummerere termene på en måte som åpner for at flere termer kan tilføyes, men ettersom poenget med nummereringen er å koble sammen termene i alfabetisk og systematisk del, går det fint an å føye inn en term f.eks. mellom 24 og 25 og kalle den 24.1. Med en slik nummerering, eller ved å ha åpne nummerspenn for nye termer, ville tesaurusen begynt å ligne på et klassifikasjonssystem, og det er i utgangspunktet ikke meningen, da UDK dekker dette behovet i biblioteket. Det er ingenting galt i å nummerere en ny term mellom 24 og 25 som nummer 306 og fortsette derfra.

I alfabetisk del uttrykkes relasjonene gjennom de vanlige, norske forkortelsene:

SO - Sideordnet term

BF - Brukt for

BRUK

OT - overordnet term

UT - underordnet term

NOTE

Foretrukne termer er skrevet med STORE BOKSTAVER og termer det henvises bort fra er skrevet med små.

Tesaurusgrunnlaget

Vegnett

Veganlegg

Konstruksjoner x Byggverk xx Bygging

Etter funksjon

Fjordkrysning x Fastlandsforbindelse x Fjordkryssing

Faunapassasjer x Viltoverganger x Viltpassasjer

Viltsluser

Viltsperrer

Etter konstruksjonstype

Veger x Veier xx Vegarbeid

Etter ansvarlig

Europaveger

Riksveger

Kystriksveger

Stamveger NOTE: fra 2010 er alle stamveger riksveger

Kyststamveger

Fylkesveger

Kommuneveger

Etter kjøremønster

Motorveger

Lavtrafikkveger

Innfartsveger

Ramper x Påkjøringsramper x Avkjøringsramper

Atkomstveger x Adkomstveger x Tilbringerveger x Tilførselsveger

Omkjøringsveger x Omkjøring

Flerfeltsveger

Tofeltsveger
Firefeltsveger
Seksfeltsveger

Etter bestemte ruter

Kongeveger x Kongsveger
Turistveger
Postveger
Pilegrimsveger
Skoleveger

Etter beliggenhet

Høyfjellsveger
Landeveger
Skogsveger

Etter byggekvalitet

Primitive veger
Hulveger
Grusveger

Etter konstruksjoner for myke trafikanter

Gang- og sykkelveger
Gangveger
Sykkelveger x Sykkelbaner

Rideveger

Etter deler av vegen

Etter veglagets oppbygning

Overbygning
Dekke
Slitelag
Bindlag

Fundament

Bærelag

Forsterkningslag

Filterlag

Planum

Vegoppmerking

Kantlinjer x Sidelinjer

Midtlinjer

Etter vegens områder

Kjørebane

Kjørefelt x Felt

Vegkant

Etter plassering i vegkanten

Vegskulder x Bankett x Skulder

Etter plassering i midten

Midtfelt

Rekkverk x Autovern x Brystvern x Vegrekkverk

Etter plassering i vegkanten

Ledegjerder

Kantsteiner

Etter plassering i midten

Midtrekkverk

Midtdelere

Etter konstruksjoner under vegbanen

Kulverter x Firkantkulverter x Stikkrenner

Vegkryss x Kryss

Planskilte vegkryss x Flerplanskryss x Planskilte kryss x Toplankryss
x Planfrie vegkryss

Rundkjøringer

Minirundkjøringer

Tunneler

Etter plassering under vann

Undersjøiske tunneler

Senketunneler x Neddykkede tunneler x Undervannstunneler

Etter konstruksjoner for myke trafikkanter

Uderganger

Gangtunneler

Overbygg x Veglokk x Vegoverbygg

Bruer x Broer

Etter plassering under vann

Undersjøiske bruer

Etter byggemetode

Dykkede bruer

Etter plassering på land

Etter byggemetode

Elementbruer

Frittframbyggebruer x Fritt frambygg-bruer

Fugefrie bruer

Landkarløse bruer

Steinbruer x Steinhvelvbruer

Trebruer

Etter bæresystem

Platebruer

Platebærebruer

Bjelkebruer x Ribbebruer

 Kassebruer

 NIB-bruer

 NOT-bruer x NOB-bruer

Buebruer

Hvelvbruer

Fagverksbruer

Flytebruer

Hengebruer x Kabelbruer

Skråstagbruer x Skråkabelbruer

Etter bevegelighet

Klaffebruer

Vippebruer

Svingbruer

Etter konstruksjoner for myke trafikkanter

Gangbruer x Fotgjengeroverganger x Overganger

Sykkelbruer

Støttekonstruksjoner

 Støttemurer x Støttevegger

 Peler

 Spunt

Armeringer xx Armering

Armeringsjern

Spennstål x Armeringsstål x Armert stål x Forspent stål

Armeringsnett x Geogrid

Konstruksjonselementer

Bjelker

Benkelmanbjelker

Bærebjelker

Kantbjelker

Kassebjelker

Tverrbjelker

Plater x Tynnplater

Stålplater

Fuger

Ekspansjonsfuger

Langsgående fuger

Tverrfuger

Rør

Materialegenskaper

Etter konsistens/form

Våte materialer

Tørre materialer

Porøse materialer

Faste materialer

Myke materialer

Modifiserte materialer

Armerte materialer

Etter alder

Ferske materialer

Unge materialer x Nye materialer

Gamle materialer

Etter evne

Bæreevne

Stabilitet

Friksjon

Negativ friksjon

Veggrep

Materialer

Betong

Armert betong x Stålbetong

Spennbetong x Forspent betong

Høyfast betong

Høykvalitetsbetong

Lettbetong

Sprøytebetong

Valsebetong

Sement

Portlandsement

Asfaltsement

Stein

Pukk x Macadam

Grus

Sand

Dekkematerialer

Asfalt xx Asfaltering

Etter produksjonsmetode

Produsert i verk

Varmprodusert asfalt

Asfaltgrusbetong

Asfaltbetong

Skjelettasfalt

Mykasfalt

Støpeasfalt

Topeka x Valset asfalt

Drensasfalt

Tynndekker

Asfaltert grus

Kaldprodusert asfalt

Emulsjonsgrus

Asfaltskumgrus

Oljegrus

Gjenbruksasfalt x Resirkulert asfalt

Modifisert asfalt

Produsert på veg

Penetrasjonsdekker

Overflatebehandlinger

Ottadekke

Slamasfalt

Forsegling

Etter bindemidler

Bitumen x Bituminøse bindemidler

Vegbitumen

Bitumenløsning

Bitumenemulsjon

Skumbitumen x Skumasfalt

Modifisert bitumen

Gummimodifisert bitumen

Polymermodifisert bitumen

Kjemisk modifisert bitumen

Konstruksjonsmaterialer

Tre

Limtre

Trelaminat

Stål

Høyfast stål

Rustfritt stål

Rusttregt stål

Korrugert stål

Operasjoner

Vegarbeid xx Veger

Fundamentering

Asfaltering xx Asfalt

Bygging xx Konstruksjoner

Bolting

Stabilisering

Utgraving

Boring

 Grunnboring

 Horisontal boring

Armering xx Armeringer

Forsterkning

 Grunnforsterkning

Valsing

Planering

 Bakkeplanering

Komprimering

Drenering

 Vertikal drenering

Sikring

Reparering

Vedlikehold x Skjøtsel x Utbedring.

 Vintervedlikehold

 Snøbrøyting

 Preventiv salting x Salting

Etter andre arbeidsoppgaver

Behandling

Finansiering

 Vegfinansiering

 Bompenger x Trafikkantbetaling

Forskning

Klassifisering x Klassifikasjon x Nedklassifisering x Omklassifisering

Utforming

Strukturell utforming

Universell utforming

Dokumentasjon

Håndbøker

Normaler

Brunormaler

Vegnormaler

Retningslinjer x Bestemmelser

Lover

Konferanser x Kongresser

Historie x Historikk

Metoder

Elementmetoden x Finite element method

Undersøkelser x Sammenligninger

Feltundersøkelser

Forundersøkelser

Analyser

Før-etter-analyser x Før-etter-undersøkelser

Statistikk x Statistisk x Tellinger

Beregninger

Etterberegninger

Masseberegninger

Sannsynlighetsberegninger

Geologi

Bergmekanikk

Ingeniørgeologi

Geoteknikk

Grunn

Fjell x Berg

 Grunnfjell

 Bergarter

Grunnvann

Jord

 Jordarter

Leire

Etter form

Skråninger x Bakker x Skrenter

Fyllinger x Fylling

 Bakfyllinger

 Lette fyllinger

Etter tilstand

Frost

 Permafrost

Ødeleggelser

Etter bevegelser i grunnen

Belastning x Egenlast x Forbelastning x Naturlast x Overbelastning

 Sidebelastning x Sidepåvirkning x Sidetrykk

Vibrasjoner x Rystelser

Trykk

 Jordtrykk

 Bergtrykk

 Setning

Slitasje

Spordannelse x Sporslitasje

Nedbøying x Defleksjon

Korrosjon x Rust

Skader

Deformasjon

Knekking

Sammenbrudd x Kollaps

Frostskader

Telehiv

Ulykker

Skrensing x Sladd x Sladding

Skred NOTE: Store mengder jord, snø, stein, etc. som raser

Fjellskred

Snøskred x Snøras

Jordskred x Jordras

Undervannsskred x Undervannsraser

Skredfare x Rasfare

Ras NOTE: Mindre mengder jord, snø, stein, etc. som raser

Steinsprang

Systematisk del

1 Vegnett

2 Veganlegg

3 Konstruksjoner

Etter funksjon

4 Fjordkrysning

5 Faunapassasjer

6 Viltsluser

7 Viltsperrer

Etter konstruksjonstype

8 Veger

Etter ansvarlig

9 Europaveger

10 Riksveger

11 Kystriksveger

12 Stamveger

13 Kyststamveger

14 Fylkesveger

15 Kommuneveger

Etter kjøremønster

16 Motorveger

17 Lavtrafikkveger

18 Innfartsveger

19 Ramper

20 Atkomstveger

21 Omkjøringsveger

22 Flerfeltsveger

23	Tofeltsveger
24	Firefeltsveger
25	Seksfeltsveger
	<u>Etter bestemte ruter</u>
26	Kongeveger
27	Turistveger
28	Postveger
29	Pilegrimsveger
30	Skoleveger
	<u>Etter beliggenhet</u>
31	Høyfjellsveger
32	Landeveger
33	Skogsveger
	<u>Etter byggekvalitet</u>
34	Primitive veger
35	Hulveger
36	Grusveger
	<u>Etter konstruksjoner for myke trafikkanter</u>
37	Gang- og sykkelveger
38	Gangveger
39	Sykkelveger
40	Rideveger
	<u>Etter deler av vegen</u>
	<u>Etter veglagets oppbygning</u>
41	Overbygning
42	Dekke
43	Slitelag
44	Bindlag

45	Fundament
46	Bærelag
47	Forsterkningslag
48	Filterlag
49	Planum
50	Vegoppmerking
51	Kantlinjer
52	Midtlinjer
	<u>Etter vegens områder</u>
53	Kjørebener
54	Kjørefelt
55	Vegkant
	<u>Etter plassering i vegkanten</u>
56	Vegskulder
	<u>Etter plassering i midten</u>
57	Midtfelt
58	Rekkverk
	<u>Etter plassering i vegkanten</u>
59	Ledegjerder
60	Kantsteiner
	<u>Etter plassering i midten</u>
61	Midtrekkverk
62	Midtdelere
	<u>Etter konstruksjoner under vegbanen</u>
63	Kulverter
64	Vegkryss

65	Planskilte vegkryss
66	Rundkjøringer
67	Minirundkjøringer
68	Tunneler
	<u>Etter plassering under vann</u>
69	Undersjøiske tunneler
70	Senketunneler
	<u>Etter konstruksjoner for myke trafikkanter</u>
71	Uderganger
72	Gangtunneler
73	Overbygg
74	Bruer
	<u>Etter plassering under vann</u>
75	Undersjøiske bruer
	<u>Etter byggemetode</u>
76	Dykkede bruer
	<u>Etter plassering på land</u>
	<u>Etter byggemetode</u>
77	Elementbruer
78	Frittframbyggebruer
79	Fugefrie bruer
80	Landkarløse bruer
81	Steinbruer

82	Trebruer
	<u>Etter bæresystem</u>
83	Platebruer
84	Platebærebruer
85	Bjelkebruer
86	Kassebruer
87	NIB-bruer
88	NOT-bruer
89	Buebruer
90	Hvelvbruer
91	Fagverksbruer
92	Flytebruer
93	Hengebruer
94	Skråstagbruer
	<u>Etter bevegelighet</u>
95	Klaffebruer
96	Vippebruer
97	Svingbruer
	<u>Etter konstruksjoner for myke trafikkanter</u>
98	Gangbruer
99	Sykkelbruer
100	Støttekonstruksjoner
101	Støttemurer
102	Peler
103	Spunt
104	Armeringer

- 105 Armeringsjern
- 106 Spennstål
- 107 Armeringsnett

108 Konstruksjonselementer

- 109 Bjelker
 - 110 Benkelmanbjelker
 - 111 Bærebjelker
 - 112 Kantbjelker
 - 113 Kassebjelker
 - 114 Tverrbjelker
- 115 Plater
 - 116 Ståplater
- 117 Fuger
 - 118 Ekspansjonsfuger
 - 119 Langsgående fuger
 - 120 Tverrfuger
- 121 Rør

122 Materialegenskaper

- Etter konsistens/form
- 123 Våte materialer
- 124 Tørre materialer
- 125 Porøse materialer
- 126 Faste materialer
- 127 Myke materialer
- 128 Modifiserte materialer
- 129 Armerte materialer

	<u>Etter alder</u>
130	Ferske materialer
131	Unge materialer
132	Gamle materialer
	<u>Etter evne</u>
133	Bæreevne
134	Stabilitet
135	Friksjon
136	Negativ friksjon
137	Veggrep
138	Materialer
139	Betong
140	Armert betong
141	Spennbetong
142	Høyfast betong
143	Høykvalitetsbetong
144	Lettbetong
145	Sprøytebetong
146	Valsebetong
147	Sement
148	Portlandsement
149	Asfaltsement
150	Stein
151	Pukk
152	Grus
153	Sand

154	Dekkematerialer
155	Asfalt
	<u>Etter produksjonsmetode</u>
	<u>Produsert i verk</u>
156	Varmprodusert asfalt
157	Asfaltgrusbetong
158	Asfaltbetong
159	Skjelettasfalt
160	Mykasfalt
161	Støpeasfalt
162	Topeka
163	Drensasfalt
164	Tynndekker
165	Asfaltert grus
166	Kaldprodusert asfalt
167	Emulsjonsgrus
168	Asfaltskumgrus
169	Oljegrus
170	Gjenbruksasfalt
171	Modifisert asfalt
	<u>Produsert på veg</u>
172	Penetrasjonsdekker
173	Overflatebehandlinger
174	Ottadekke
175	Slamasfalt
176	Forsegling
	<u>Etter bindemidler</u>
177	Bitumen

178		Vegbitumen
179		Bitumenløsning
180		Bitumenemulsjon
190		Skumbitumen
191		Modifisert bitumen
192		Gummimodifisert bitumen
193		Polymermodifisert bitumen
194		Kjemisk modifisert bitumen

195	Konstruksjonsmaterialer	
196	Tre	
197	Limtre	
198	Trelaminat	
199	Stål	
200	Høyfast stål	
201	Rustfritt stål	
202	Rusttregt stål	
203	Korrugert stål	

204	Operasjoner	
205	Vegarbeid	
206	Fundamentering	
207	Asfaltering	
208	Bygging	
209	Bolting	
210	Stabilisering	
211	Utgraving	

212	Boring
213	Grunnboring
214	Horisontal boring
215	Armering
216	Forsterkning
217	Grunnforsterkning
218	Valsing
219	Planering
220	Bakkeplanering
221	Komprimering
222	Drenering
223	Vertikal drenering
224	Sikring
225	Reparering
226	Vedlikehold
227	Vintervedlikehold
228	Snøbrøyting
229	Preventiv salting
	<u>Etter andre arbeidsoppgaver</u>
230	Behandling
231	Finansiering
232	Vegfinansiering
233	Bompenger
234	Forskning
235	Klassifisering
236	Utforming
237	Strukturell utforming
238	Universell utforming

239	Dokumentasjon
240	Håndbøker
241	Normaler
242	Brunormaler
243	Vegnormaler
244	Retningslinjer
245	Lover
246	Konferanser
247	Historie
248	Metoder
249	Elementmetoden
250	Undersøkelser
251	Feltundersøkelser
252	Forundersøkelser
253	Analyser
254	Før-etter-analyser
255	Statistikk
256	Beregninger
257	Etterberegninger
258	Masseberegninger
259	Sannsynlighetsberegninger
260	Geologi
261	Bergmekanikk
262	Ingeniørgeologi
263	Geoteknikk
264	Grunn

265	Fjell
266	Grunnfjell
267	Bergarter
268	Grunnvann
269	Jord
270	Jordarter
271	Leire
	<u>Etter form</u>
272	Skråninger
273	Fyllinger
274	Bakfyllinger
275	Lette fyllinger
	<u>Etter tilstand</u>
276	Frost
277	Permafrost
278	Ødeleggelse
	<u>Etter bevegelser i grunnen</u>
279	Belastning
280	Sidebelastning
281	Vibrasjoner
282	Trykk
283	Jordtrykk
284	Bergtrykk
285	Setning
286	Slitasje
287	Spordannelse
288	Nedbøying

289	Korrosjon
290	Skader
291	Deformasjon
292	Knekking
293	Sammenbrudd
294	Frostskader
295	Telehiv
296	Ulykker
297	Skrensing
298	Skred
299	Fjellskred
300	Snøskred
301	Jordskred
302	Undervannsskred
303	Skredfare
304	Ras
305	Steinsprang

Alfabetisk del

A

Adkomstveger

BRUK ATKOMSTVEGER

ANALYSER (253)

OT DOKUMENTASJON

UT FØR-ETTER-ANALYSER

ARMERING (215)

OT VEGARBEID

SO ARMERINGER

ARMERINGER (104)

OT STØTTEKONSTRUKSJONER

UT ARMERINGSJERN

ARMERINGSNETT

SPENNSTÅL

SO ARMERING

ARMERINGSJERN (105)

OT ARMERINGER

ARMERINGSNETT (107)

BF Geogrid

OT ARMERINGER

Armeringsstål

BRUK SPENNSTÅL

ARMERT BETONG (140)

BF Stålbetong

OT BETONG

Armert stål

BRUK SPENNSTÅL

ARMERTE MATERIALER (129)

OT MATERIALEGENSKAPER

ASFALT (155)

OT DEKKEMATERIALER

UT BITUMEN

FORSEGLING

GJENBRUKSASFALT

KALDPRODUSERT ASFALT

MODIFISERT ASFALT

OVERFLATEBEHANDLINGER

PENETRASJONSDEKKER

SLAMASFALT

VARMPRODUSERT ASFALT

SO ASFALTERING

ASFALTBETONG (158)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

ASFALTERING (207)

OT VEGARBEID

SO ASFALT

ASFALTERT GRUS (165)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

ASFALTGRUSBETONG (157)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

ASFALTSEMENT (149)

OT SEMENT

ASFALTSKUMGRUS (168)

OT KALDPRODUSERT ASFALT

ATKOMSTVEGER (20)

BF Adkomstveger

Tilbringerveger

Tilførselsveger

OT VEGER

Autovern

BRUK REKKVERK

Avkjøringsramper

BRUK RAMPER

B

BAKFYLLINGER (274)

OT FYLLINGER

BAKKEPLANERING (220)

OT PLANERING

Bakker

BRUK SKRÅNINGER

Bankett

BRUK VEGSKULDER

BEHANDLING (230)

OT OPERASJONER

BELASTNING (279)

BF Egenlast

Forbelastning

Naturlast

Overbelastning

OT ØDELEGGELSER

UT SIDEBELASTNING
BENKELMANBJELKER (110)
OT BJELKER
BEREGNINGER (256)
OT DOKUMENTASJON
UT ETTERBEREGNINGER
MASSEBEREGNINGER
SANNSYNLIGHETSBEREGNINGER

Berg

BRUK FJELL
BERGARTER (267)
OT FJELL
BERGMEKANIKK (261)
OT GEOLOGI
BERGTRYKK (284)
OT TRYKK

Bestemmelser

BRUK RETNINGSLINJER
BETONG (139)
OT MATERIALER
UT ARMERT BETONG
HØYFAST BETONG
HØYKVALITETSBETONG
LETTBETONG
SPENNBETONG
SPRØYTEBETONG
Valsebetong

BINDLAG (44)

OT DEKKE

BITUMEN (177)

BF Bituminøse bindemidler

OT ASFALT

UT BITUMENEMULSJON

BITUMENLØSNING

MODIFISERT BITUMEN

SKUMBITUMEN

VEGBITUMEN

BITUMENEMULSJON (180)

OT BITUMEN

BITUMENLØSNING (179)

OT BITUMEN

Bituminøse bindemidler

BRUK BITUMEN

BJELKEBRUER (85)

BF Ribbebruer

OT BRUER

UT KASSEBRUER

NIB-BRUER

NOT-BRUER

BJELKER (109)

OT KONSTRUKSJONSELEMENTER

UT BENKELMANBJELKER

BÆREBJELKER

KANTBJELKER

KASSEBJELKER

TVERRBJELKER

BOLTING (209)

OT VEGARBEID

BOMPENGER (233)

BF Trafikkantbetaling

OT FINANSIERING

BORING (212)

OT VEGARBEID

UT GRUNNBORING

HORISONTAL BORING

Broer

BRUK BRUER

BRUER (74)

BF Broer

OT KONSTRUKSJONER

UT BJELKEBRUER

BUEBRUER

FAGVERKSBRUER

FLYTEBRUER

FRITTFRAMBYGGEBRUER

FUGEFRIE BRUER

GANGBRUER

HENGEBRUER

HVELVBRUER

KLAFFEBRUER

LANDKARLØSE BRUER

PLATEBÆREBRUER

PLATEBRUER

SKRÅSTAGBRUER

STEINBRUER

SVINGBRUER

SYKKELBRUER

TREBRUER

UNDERSJØISKE BRUER

VIPPEBRUER

BRUNORMALER (242)

OT NORMALER

Brystvern

BRUK REKKVERK

BUEBRUER (89)

OT BRUER

BYGGING (208)

OT VEGARBEID

SO KONSTRUKSJONER

Byggverk

BRUK KONSTRUKSJONER

BÆREBJELKER (111)

OT BJELKER

BÆREEVNE (133)

OT MATERIALEGENSKAPER

BÆRELAG (46)

OT FUNDAMENT

C

D

Defleksjon

BRUK NEDBØYING

DEFORMASJON (291)

OT SKADER

DEKKE (42)

OT OVERBYGNING

UT BINDLAG

SLITELAG

DEKKEMATERIALER (154)

OT MATERIALER

UT ASFALT

DOKUMENTASJON (239)

UT ANALYSER

BEREGNINGER

HÅNDBØKER

HISTORIE

KONFERANSER

LOVER

METODER

NORMALER

RETNINGSLINJER

STATISTIKK

UNDERSØKELSER

DRENERING (222)

OT VEGARBEID

UT VERTIKAL DRENERING

DRENSASFALT (163)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

DYKKEDE BRUER (76)

OT UNDERSJØISKE BRUER

E

Egenlast

BRUK BELASTNING

EKSPANSJONSFUGER (118)

OT FUGER

ELEMENTBRUER (77)

ELEMENTMETODEN (249)

BF Finite element method

OT METODER

EMULSJONSGRUS (167)

OT KALDPRODUSERT ASFALT

ETTERBEREGNINGER (257)

OT BEREGNINGER

EUROPAVEGER (9)

OT VEGER

F

FAGVERKSBRUER (91)

OT BRUER

FASTE MATERIALER (126)

OT MATERIALEGENSKAPER

Fastlandsforbindelse

BRUK FJORDKRYSNING

FAUNAPASSASJER (5)

BF Viltoverganger

Viltpassasjer

OT KONSTRUKSJONER

Felt

BRUK KJØREFELT

FELTUNDERSØKELSER (251)

OT UNDERSØKELSER

FERSKE MATERIALER (130)

OT MATERIALEGENSKAPER

FILTERLAG (48)

OT FUNDAMENT

FINANSIERING (231)

OT OPERASJONER

UT BOMPENGER

VEGFINANSIERING

Finite element method

BRUK ELEMENTMETODEN

FIREFELTSVEGER (24)

OT FLERFELTSVEGER

Firkantkilverter

BRUK KULVERTER

FJELL (265)

BF Berg

OT GRUNN

UT BERGARTER

GRUNNFJELL

FJELLSKRED (299)

OT SKRED

FJORDKRYSSNING (4)

BF Fastlandsforbindelse

Fjordkryssing

OT KONSTRUKSJONER

Fjordkryssing

BRUK FJORDKRYSSNING

FLERFELTSVEGER (22)

OT VEGER

UT FIREFELTSVEGER

SEKSFELTSVEGER

TOFELTSVEGER

Flerplanskryss

BRUK PLANSKILTE VEGKRYSS

FLYTEBRUER (92)

OT BRUER

Forbelastning

BRUK BELASTNING

FORSEGLING (176)

OT ASFALT

FORSKNING (234)

OT OPERASJONER

Forspent betong

BRUK SPENNBETONG

Forspent stål

BRUK SPENNSTÅL

FORSTERKNING (216)

OT VEGARBEID

UT GRUNNFORSTERKNING

FORSTERKNINGSLAG (47)

OT FUNDAMENT

FORUNDERSØKELSER (252)

OT UNDERSØKELSER

Fotgjengeroverganger

BRUK GANGBRUER

FRIKSJON (135)

OT MATERIALEGENSKAPER

UT NEGATIV FRIKSJON

Fritt frambygg-bruer

BRUK FRITTFRAMBYGGEBRUER

FRITTFRAMBYGGEBRUER (78)

BF Fritt frambygg-bruer

OT BRUER

FROST (276)

OT GRUNN

UT PERMAFROST

FROSTSKADER (294)

OT SKADER

UT TELEHIV

FUGEFRIE BRUER (79)

OT BRUER

FUGER (117)

OT KONSTRUKSJONSELEMENTER

UT EKSPANSJONSFUGER

LANGSGÅENDE FUGER

TVERRFUGER

FUNDAMENT (45)

OT OVERBYGNING

UT BÆRELAG

FILTERLAG

FORSTERKNINGSLAG

FUNDAMENTERING (206)

OT VEGARBEID

FYLKESVEGER (14)

OT VEGER

Fyllinger

BRUK FYLLINGER

FYLLINGER (273)

BF Fylling

OT GRUNN

UT BAKFYLLINGER

LETTE FYLLINGER

FØR-ETTER-ANALYSER (254)

BF Før-etter-undersøkelser

OT ANALYSER

Før-etter-undersøkelser

BRUK FØR-ETTER-ANALYSER

G

GAMLE MATERIALER (132)

OT MATERIALEGENSKAPER

GANG- OG SYKKELVEGER (37)

OT VEGER

UT GANGVEGER

SYKKELVEGER

GANGBRUER (98)

BF Fotgjengeroverganger

Overganger

OT BRUER

GANGTUNNELER (72)

OT TUNNELER

GANGVEGER (38)

OT GANG- OG SYKKELVEGER

Geogrid

BRUK ARMERINGSNETT

GEOLOGI (260)

UT BERGMEKANIKK

INGENIØRGEOLOGI

GEOTEKNIKK (263)

OT INGENIØRGEOLOGI

GJENBRUKSASFALT (170)

BF Resirkulert asfalt

OT ASFALT

GRUNN (264)

UT FJELL

FROST

FYLLINGER

GRUNNVANN

JORD

LEIRE

SKRÅNINGER

GRUNNBORING (213)

OT BORING

GRUNNFJELL (266)

OT FJELL

GRUNNFORSTERKNING (217)

OT FORSTERKNING

GRUNNVANN (268)

OT GRUNN

GRUS (152)

OT MATERIALER

GRUSVEGER (36)

OT PRIMITIVE VEGER

GUMMIMODIFISERT BITUMEN (192)

OT MODIFISERT BITUMEN

H

HENGEBRUER (93)

BF Kabelbruer

OT BRUER

HISTORIE (247)

BF Historikk

OT DOKUMENTASJON

Historikk

BRUK HISTORIE

HORISONTAL BORING (214)

OT BORING

HULVEGER (35)

OT PRIMITIVE VEGER

HVELVBRUER (90)

OT BRUER

HØYFAST BETONG (142)

OT BETONG

HØYFAST STÅL (200)

OT STÅL

HØYFJELLSVEGER (31)

OT VEGER

HØYKVALITETSBETONG (143)

OT BETONG

HÅNDBØKER (240)

OT DOKUMENTASJON

I

INGENIØRGEOLOGI (262)

OT GEOLOGI

UT GEOTEKNIKK

INNFARTSVEGER (18)

OT VEGER

J

JORD (269)

OT GRUNN

UT JORDARTER

JORDARTER (270)

OT JORD

Jordras

BRUK JORDSKRED

JORDSKRED (301)

BF Jordras

OT SKRED

JORDTRYKK (283)

OT TRYKK

K

Kabelbruer

BRUK HENGEBRUER

KALDPRODUSERT ASFALT (166)

OT ASFALT

UT ASFALTSKUMGRUS

EMULSJONSGRUS

OLJEGRUS

KANTBJELKER (112)

OT BJELKER

KANTLINJER (51)

BF Sidelinjer

OT VEGOPPMERKING

KANTSTEINER (60)

OT REKKVERK

KASSEBJELKER (113)

OT BJELKER

KASSEBRUER (86)

OT BJELKEBRUER

KJEMISK MODIFISERT BITUMEN (194)

OT MODIFISERT BITUMEN

KJØREBANER (53)

OT VEGER

KJØREFELT (54)

BF Felt

OT VEGER

KLAFFEBRUER (95)

OT BRUER

Klassifikasjon

BRUK KLASSIFISERING

KLASSIFISERING (235)

BF Klassifikasjon

Nedklassifisering

Omklassifisering

OT OPERASJONER

KNEKKING (292)

OT SKADER

Kollaps

BRUK SAMMENBRUDD

KOMMUNEVEGER (15)

OT VEGER

KOMPRIMERING (221)

OT VEGARBEID

KONFERANSER (246)

BF Kongresser

OT DOKUMENTASJON

KONGEVEGER (26)

BF Kongsveger

OT VEGER

Kongresser

BRUK KONFERANSER

Kongsveger

BRUK KONGEVEGER

KONSTRUKSJONER (3)

BF Byggverk

UT BRUER

FAUNAPASSASJER

FJORDKRYSNING

OVERBYGG
STØTTEKONSTRUKSJONER
TUNNELER
SO BYGGING
KONSTRUKSJONSELEMENTER (108)
UT BJELKER
FUGER
PLATER
RØR
KONSTRUKSJONSMATERIALER (195)
OT MATERIALER
UT STÅL
TRE
KORROSJON (289)
BF Rust
OT SLITASJE
KORRUGERT STÅL (203)
OT STÅL
Kryss
BRUK VEGKRYSS
KULVERTER (63)
BF Firkantkulpter
Stikkrenner
OT VEGER
KYSTRIKSVEGER (11)
OT RIKSVEGER
KYSTSTAMVEGER (13)
OT STAMVEGER

L

LANDEVEGER (32)

OT VEGER

LANDKARLØSE BRUER (80)

OT BRUER

LANGSGÅENDE FUGER (119)

OT FUGER

LAVTRAFIKKVEGER (17)

OT VEGER

LEDEGJERDER (59)

OT REKKVERK

LEIRE (271)

OT GRUNN

LETTBETONG (144)

OT BETONG

LETTE FYLLINGER (275)

OT FYLLINGER

LIMTRE (197)

OT TRE

LOVER (245)

OT DOKUMENTASJON

M

Macadam

BRUK PUKK

MASSEBEREGNINGER (258)

OT BEREGNINGER

MATERIALEGENSKAPER (122)

UT ARMERTE MATERIALER

BÆREEVNE

FASTE MATERIALER

FERSKE MATERIALER

FRIKSJON

GAMLE MATERIALER

MODIFISERTE MATERIALER

MYKE MATERIALER

PORØSE MATERIALER

STABILITET

TØRRE MATERIALER

UNGE MATERIALER

VEGGREP

VÅTE MATERIALER

MATERIALER (138)

UT BETONG

DEKKEMATERIALER

GRUS

KONSTRUKSJONSMATERIALER

SAND

SEMENT

STEIN

METODER (248)

OT DOKUMENTASJON

UT ELEMENTMETODEN

MIDTDELERE (62)

OT REKKVERK

MIDTFELT (57)

OT VEGKANT

MIDTLINJER (52)

OT VEGOPPMERKING

MIDTREKKVERK (61)

OT REKKVERK

MINIRUNDKJØRINGER (67)

OT RUNDKJØRINGER

MODIFISERT ASFALT (171)

OT ASFALT

MODIFISERT BITUMEN (191)

OT BITUMEN

UT GUMMIMODIFISERT BITUMEN

KJEMISK MODIFISERT BITUMEN

POLYMERMODIFISERT BITUMEN

MODIFISERTE MATERIALER (128)

OT MATERIALEGENSKAPER

MOTORVEGER (16)

OT VEGER

MYKASFALT (160)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

MYKE MATERIALER (127)

OT MATERIALEGENSKAPER

N

Naturlast

BRUK BELASTNING

NEDBØYING (288)

BF Defleksjon

OT SLITASJE

Neddykkede tunneler

BRUK SENKETUNNELER

Nedklassifisering

BRUK KLASSIFISERING

NEGATIV FRIKSJON (136)

OT FRIKSJON

NIB-BRUER (87)

OT BJELKEBRUER

NOB-bruer

BRUK NOT-BRUER

NORMALER (241)

OT DOKUMENTASJON

UT BRUNORMALER

VEGNORMALER

NOT-BRUER (88)

BF NOB-bruer

OT BJELKEBRUER

Nye materialer

BRUK UNGE MATERIALER

O

OLJEGRUS (169)

OT KALDPRODUSERT ASFALT

Omkjøring

BRUK OMKJØRINGSVEGER

OMKJØRINGSVEGER (21)

BF Omkjøring

OT VEGER

Omklassifisering

BRUK KLASSIFISERING
OPERASJONER (204)
UT BEHANDLING
 FINANSIERING
 FORSKNING
 KLASSIFISERING
 UTFORMING
 VEGARBEID
OTTADÉKKE (174)
 OT OVERFLATEBEHANDLINGER
Overbelastning
 BRUK BELASTNING
OVERBYGG (73)
 BF Veglokk
 Vegoverbygg
 OT KONSTRUKSJONER
OVERBYGNING (41)
 OT VEGER
 UT DEKKE
 FUNDAMENT
 PLANUM
OVERFLATEBEHANDLINGER (173)
 OT ASFALT
 UT OTTADÉKKE
Overganger
 BRUK GANGBRUER

P

PELER (102)

OT STØTTEKONSTRUKSJONER

PENETRASJONSDEKKER (172)

OT ASFALT

PERMAFROST (277)

OT FROST

PILEGRIMSVEGER (29)

OT VEGER

PLANERING (219)

OT VEGARBEID

UT BAKKEPLANERING

Planfrie vegkryss

BRUK PLANSKILTE VEGKRYSS

Planskilte kryss

BRUK PLANSKILTE VEGKRYSS

PLANSKILTE VEGKRYSS (65)

BF Flerplanskryss

Planfrie vegkryss

Planskilte vegkryss

Toplanskryss

OT VEGKRYSS

PLANUM (49)

OT OVERBYGNING

PLATEBRUER (83)

OT BRUER

PLATEBÆREBRUER (84)

OT BRUER

PLATER (115)

BF Tynnplater

OT KONSTRUKSJONSELEMENTER

UT STÅLPLATER

POLYMERMODIFISERT BITUMEN (193)

OT MODIFISERT BITUMEN

PORTLANDSEMENT (148)

OT SEMENT

PORØSE MATERIALER (125)

OT MATERIALEGENSKAPER

POSTVEGER (28)

OT VEGER

PREVENTIV SALTING (229)

BF Salting

OT VINTERVEDLIKEHOLD

PRIMITIVE VEGER (34)

OT VEGER

UT GRUSVEGER

HULVEGER

PUKK (151)

BF Macadam

OT STEIN

Påkjøringsramper

BRUK RAMPER

Q

R

RAMPER (19)

BF Avkjøringsramper

Påkjøringsramper

OT VEGER

RAS (304)

NOTE Mindre mengder jord, snø, stein, etc. som raser

OT ULYKKER

UT STEINSPRANG

Rasfare

BRUK SKREDFARE

REKKVERK (58)

BF Autovern

Brystvern

Vegrekkverk

OT VEGER

UT KANTSTEINER

LEDEGJERDER

MIDTDELERE

MIDTREKKVERK

REPARERING (225)

OT VEGARBEID

Resirkulert asfalt

BRUK GJENBRUKSASFALT

RETNINGSLINJER (244)

BF Bestemmelser

OT DOKUMENTASJON

Ribbebruer

BRUK BJELKEBRUER

RIDEVEGER (40)

OT VEGER

RIKSVEGER (10)

OT VEGER

UT KYSTRIKSVEGER

RUNDKJØRINGER (66)

OT VEGER

UT MINIRUNDKJØRINGER

Rust

BRUK KORROSIJON

RUSTFRITT STÅL (201)

OT STÅL

RUSTTREGT STÅL (202)

OT STÅL

Rystelser

BRUK VIBRASJONER

RØR (121)

OT KONSTRUKSJONSELEMENTER

S

Salting

BRUK PREVENTIV SALTING

SAMMENBRUDD (293)

BF Kollaps

Sammenligninger

BRUK UNDERSØKELSER

SAND (153)

OT MATERIALER

SANNSYNLIGHETSBEREGNINGER (259)

OT BEREGNINGER

SEKSFELTSVEGER (25)

OT FLERFELTSVEGER

SEMENT (147)

OT MATERIALER

UT ASFALTSEMENT

PORTLANDSEMENT

SENKETUNNELER (70)

BF Neddykkede tunneler

Undervannstunneler

OT TUNNELER

SETNING (285)

OT TRYKK

SIDEBELASTNING (280)

BF Sidepåvirkning

Sidetrykk

OT BELASTNING

Sidelinjer

BRUK KANTLINJER

Sidepåvirkning

BRUK SIDEBELASTNING

Sidetrykk

BRUK SIDEBELASTNING

SIKRING (224)

OT VEGARBEID

SKADER (290)

OT ØDELEGGELSER

UT DEFORMASJON

FROSTSKADER

KNEKKING

SKJELETTASFALT (159)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

Skjøtsel

BRUK VEDLIKEHOLD

SKOGSVEGER (33)

OT VEGER

SKOLEVEGER (30)

OT VEGER

Skråkabelbruer

BRUK SKRÅSTAGBRUER

SKRÅNINGER (272)

BF Bakker

Skrenter

OT GRUNN

SKRÅSTAGBRUER (94)

BF Skråkabelbruer

OT BRUER

SKRED (298)

NOTE Store mengder jord, snø, stein, etc. som raser

OT ULYKKER

UT FJELLSKRED

JORDSKRED

SNØSKRED

UNDERVANNSSKRED

SKREDFARE (303)

BF Rasfare

OT ULYKKER

SKRENSING (297)

BF Sladd

Sladding

OT ULYKKER

Skrenter

BRUK SKRÅNINGER

Skulder

BRUK VEGSKULDER

Skumasfalt

BRUK SKUMBITUMEN

SKUMBITUMEN (190)

BF Skumasfalt

OT BITUMEN

Sladd

BRUK SKRENSING

Sladding

BRUK SKRENSING

SLAMASFALT (175)

OT ASFALT

SLITASJE (286)

OT ØDELEGGELSER

UT KORROSJON

NEDBØYING

SPORDANNELSE

SLITELAG (43)

OT DEKKE

SNØBRØYTING (228)

OT VINTERVEDLIKEHOLD

Snøras

BRUK SNØSKRED

SNØSKRED (300)

BF Snøras

OT SKRED

SPENNBETONG (141)

BF Forspent betong

OT BETONG

SPENNSTÅL (106)

BF Armeringsstål

Armert stål

Forspent stål

OT ARMERINGER

SPORDANNELSE (287)

BF Sporslitasje

OT SLITASJE

Sporslitasje

BRUK SPORDANNELSE

SPRØYTEBETONG (145)

OT BETONG

SPUNT (103)

OT STØTTEKONSTRUKSJONER

STABILISERING (210)

OT VEGARBEID

STABILITET (134)

OT MATERIALEGENSKAPER

STAMVEGER (12)

NOTE Fra 2010 er alle stamveger definert som riksveger

OT VEGER
UT KYSTSTAMVEGER
STATISTIKK (255)
BF Statistisk
 Telling
OT DOKUMENTASJON
Statistisk
 BRUK STATISTIKK
STEIN (150)
OT MATERIALER
UT PUKK
STEINBRUER (81)
BF Steinhvelvbruer
OT BRUER
Steinhvelvbruer
 BRUK STEINBRUER
STEINSPRANG (305)
OT RAS
Stikkrenner
 BRUK KULVERTER
STRUKTURELL UTFORMING (237)
OT UTFORMING
STØPEASFALT (161)
OT VARMPRODUSERT ASFALT
STØTTEKONSTRUKSJONER (100)
OT KONSTRUKSJONER
UT ARMERINGER
 PELER

SPUNT

STØTTEMURER

STØTTEMURER (101)

BF Støttevegger

OT STØTTEKONSTRUKSJONER

Støttevegger

BRUK STØTTEMURER

STÅL (199)

OT KONSTRUKSJONSMATERIALER

UT HØYFAST STÅL

KORRUGERT STÅL

RUSTFRITT STÅL

RUSTTREGT STÅL

Stålbetong

BRUK ARMERT BETONG

STÅLPLATER (116)

OT PLATER

SVINGBRUER (97)

OT BRUER

Sykkelbaner

BRUK SYKKELVEGER

SYKKELBRUER (99)

OT BRUER

SYKKELVEGER (39)

BF Sykkelbaner

OT GANG- OG SYKKELVEGER

T

TELEHIV (295)

OT FROSTSKADER

Tellingar

BRUK STATISTIKK

Tilbringerveger

BRUK ATKOMSTVEGER

Tilførselsveger

BRUK ATKOMSTVEGER

TOFELTSVEGER (23)

OT FLERFELTSVEGER

TOPEKA (162)

BF Valset asfalt

OT VARMPRODUSERT ASFALT

Toplanskryss

BRUK PLANSKILTE VEGKRYSS

Trafikkantbetaling

BRUK BOMPENGER

TRE (196)

OT KONSTRUKSJONSMATERIALER

UT LIMTRE

TRELAMINAT

TREBRUER (82)

OT BRUER

TRELAMINAT (198)

OT TRE

TRYKK (282)

OT ØDELEGGELSER

UT BERGTRYKK

JORDTRYKK

SETNING

TUNNELER (68)

OT KONSTRUKSJONER

UT GANGTUNNELER

SENKETUNNELER

UNDERGANGER

UNDERSJØISKE TUNNELER

TURISTVEGER (27)

OT VEGER

TVERRBJELKER (114)

OT BJELKER

TVERRFUGER (120)

OT FUGER

TYNNDEKKER (164)

OT VARMPRODUSERT ASFALT

Tynnplater

BRUK PLATER

TØRRE MATERIALER (124)

OT MATERIALEGENSKAPER

U

ULYKKER (296)

OT ØDELEGGELSER

UT RAS

SKRED

SKREDFARE

SKRENSING

UNDERGANGER (71)

OT TUNNELER

UNDERSJØISKE BRUER (75)

OT BRUER

UT DYKKEDE BRUER

UNDERSJØISKE TUNNELER (69)

OT TUNNELER

UNDERSØKELSER (250)

BF Sammenligninger

OT DOKUMENTASJON

UT FELTUNDERSØKELSER

FORUNDERSØKELSER

Undervannsras

BRUK UNDERVANNSSKRED

UNDERVANNSSKRED (302)

BF Undervannsras

OT SKRED

Undervannstunneler

BRUK SENKETUNNELER

UNGE MATERIALER (131)

BF Nye materialer

OT MATERIALEGENSKAPER

UNIVERSELL UTFORMING (238)

OT UTFORMING

Utbedring

BRUK VEDLIKEHOLD

UTFORMING (236)

OT OPERASJONER

UT STRUKTURELL UTFORMING

UNIVERSELL UTFORMING

UTGRAVING (211)

OT VEGARBEID

V

VALSEBETONG (146)

OT BETONG

Valset asfalt

BRUK TOPEKA

VALSING (218)

OT VEGARBEID

VARMPRODUSERT ASFALT (156)

OT ASFALT

UT ASFALTBETONG

ASFALTERT GRUS

ASFALTGRUSBETONG

DRENSASFALT

MYKASFALT

SKJELETTASFALT

STØPEASFALT

TOPEKA

TYNNDEKKER

VEDLIKEHOLD (226)

BF Skjøtsel

Utbedring

OT VEGARBEID

UT VINTERVEDLIKEHOLD

VEGANLEGG (2)

VEGARBEID (205)

OT OPERASJONER

UT ARMERING

ASFALTERING

BOLTING

BORING

BYGGING

DRENERING

FORSTERKNING

FUNDAMENTERING

KOMPRIMERING

PLANERING

REPARERING

SIKRING

STABILISERING

UTGRAVING

VALSING

VEDLIKEHOLD

SO VEGER

VEGBITUMEN (178)

OT BITUMEN

VEGER (8)

BF Veier

UT ATKOMSTVEGER

EUROPAVEGER

FLERFELTSVEGER

FYLKESVEGER

GANG- OG SYKKELVEGER

HØYFJELLSVEGER

INNFARTSVEGER

KJØREBANER

KJØREFELT

KOMMUNEVEGER

KONGEVEGER

KULVERTER

LANDEVEGER

LAVTRAFIKKVEGER

MOTORVEGER

OMKJØRINGSVEGER

OVERBYGNING

PILEGRIMSVEGER

POSTVEGER

PRIMITIVE VEGER

RAMPER

REKKVERK

RIDEVEGER

RIKSVEGER

RUNDKJØRINGER

SKOGSVEGER

SKOLEVEGER

STAMVEGER

TURISTVEGER

VEGKANT

VEGKRYSS

VEGOPPMERKING

SO VEGARBEID
VEGFINANSIERING (232)
OT FINANSIERING
VEGGREP (137)
OT MATERIALEGENSKAPER
VEGKANT (55)
OT VEGER
UT MIDTFELT
VEGSKULDER
VEGKRYSS (64)
BF Kryss
OT VEGER
UT PLANSKILTE VEGKRYSS
Veglokk
BRUK OVERBYGG
VEGNETT (1)
VEGNORMALER (243)
OT NORMALER
VEGOPPMERKING (50)
OT VEGER
UT KANTLINJER
MIDTLINJER
Vegoverbygg
BRUK OVERBYGG
Vegrekkverk
BRUK REKKVERK
VEGSKULDER (56)
BF Bankett

Skulder

OT VEGKANT

Veier

BRUK VEGER

VERTIKAL DRENERING (223)

OT DRENERING

VIBRASJONER (281)

BF Rystelser

OT ØDELEGGELSER

Viltoverganger

BRUK FAUNAPASSASJER

Viltpassasjer

BRUK FAUNAPASSASJER

VILTSLUSER (6)

VILTSPERRER (7)

VINTERVEDLIKEHOLD (227)

OT VEDLIKEHOLD

UT PREVENTIV SALTING

SNOBRØYTING

VIPPEBRUER (96)

OT BRUER

VÅTE MATERIALER (123)

OT MATERIALEGENSKAPER

W

X

Y

Z

Æ

Ø

ØDELEGGELSER (278)

UT BELASTNING

SKADER

SLITASJE

TRYKK

ULYKKER

VIBRASJONER

Å

Litteraturliste

Audunson, R. (2012, 13. november). *Forberedelse til tesauruskonstruksjon*. [Lysarkpresentasjon]
Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.

Broughton, V. (2006). *Essential thesaurus construction*. London: Facet.

Craven, T. (2013, 27. februar) *Tim Craven - Freeware*. Hentet 12. mai 2013 fra
<http://publish.uwo.ca/~craven/freeware.htm>

Hjortsæter, E. (2009). *Emneordskatalogisering: Innholdsanalyse, emnerepresentasjon og lagring*
(3. utg.). Oslo: ABM-media.

International Organization for Standardization. Technical Committee. (1986). *Documentation: Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri*. (2nd edn). Genève: ISO. (International standard ; ISO 2788)

Norsk nettleksikon. (udatert). *Store norske leksikon*. Hentet i jan-apr 2013 fra www.snl.no

Rådet for teknisk terminologi. (1973). *Ordbok for veg- og trafikkteknikk : norsk-dansk-engelsk-fransk-svensk-tysk*. Oslo: Universitetsforlaget.

Tekniska Litteratursällskapet. (1977). *Universella decimalklassifikationen (UDK) : svenska förkortade upplagan*. Stockholm: Tekniska Litteratursällskapet

Vegdirektoratet. (2011). *Vegbygging*. Oslo: Vegdirektoratet. Hentet fra
http://www.vegvesen.no/_attachment/188382/binary/451494

Vegdirektoratet, Biblioteket. (udatert). *Emneord*. [Internt dokument] Hentet 30. januar 2013 fra
<http://intranett.vegvesen.no/Etat/St%C3%B8ttefunksjoner/Dokumentasjon/Bibliotek/Om+biblioteket/Emneord>

Vegdirektoratet, Håndboksektretariatet. (1984). *Byggverkskoder og -størrelser : utfylling av registreringskjema for kostnadstedsregister for bruer, ferjekaier og andre byggverk*. Oslo: Vegdirektoratet.