

Produktspesifikasjon

Datagruppe:	1	Alle
Vegobjekttype:	1.5280 Trær (ID=199)	
Datakatalog versjon:	2.03 - 727	
Sist endret:	2015-06-18	
Definisjon:	Trær er flerårige vedaktige planter som har definert stamme og krone.	
Kommentar:		

Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2014-06-13		Første versjon
2015-03-05		Endret innsamlingsregel om Antall. Lagt til nye egenskaper i eksemplene. Kravamtrise oppdatert
2015-06-12	2.03 - 727	Endret innsamlingsregel og endret på eksempler

1. Kjente bruksområder og behov

Her listes kjente bruksområder for dataene, og hvilke behov disse bruksområdene har.

Bruksområde	Behov	Eksempel
Drift og vedlikehold	Antall, type, type skjøtsel	Skjøtselsplaner for grøntanlegg, siktrydding

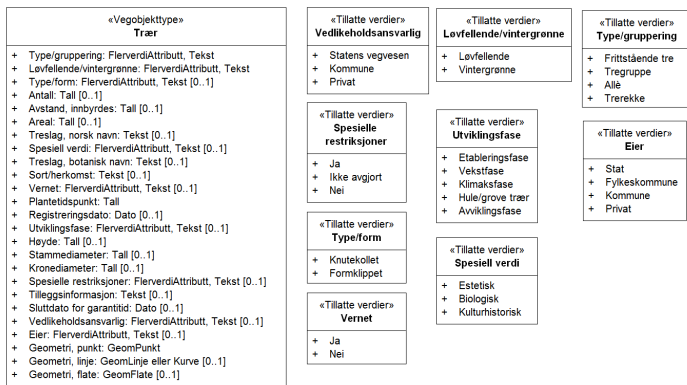
2. Innhold og struktur

2.1 UML-skjema

«Vegobjekttype» Trær
+ Type/gruppering: FlerværdiAttributt, Tekst + Løvfellende/vintergrønne: FlerværdiAttributt, Tekst + Type/form: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Antall: Tall [0..1] + Avstand, innbyrdes: Tall [0..1] + Areal: Tall [0..1] + Treslag, norsk navn: Tekst [0..1] + Spesiell verdi: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Treslag, botanisk navn: Tekst [0..1] + Sort/herkomst: Tekst [0..1] + Vernet: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Plantetidspunkt: Tall + Registreringsdato: Dato [0..1] + Utviklingsfase: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Høyde: Tall [0..1] + Stammediameter: Tall [0..1] + Kronediameter: Tall [0..1] + Spesielle restriksjoner: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Tilleggsinformasjon: Tekst [0..1] + Sluttdato for garantitid: Dato [0..1] + Vedlikeholdsansvarlig: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Eier: FlerværdiAttributt, Tekst [0..1] + Geometri, punkt: GeomPunkt + Geometri, linje: GeomLinje eller Kurve [0..1] + Geometri, flate: GeomFlate [0..1]
constraints (Antall: Påkrevd hvis objektet representerer mer enn et tre. Fra 2015: Det skal normalt registreres en forekomst per tre.) (Eier: Påkrevd når eier avviker fra vegeler.) (Registreringsdato: Påkrevd om Stammediameter, Høyde, Kronediameter og Vekstfase er gitt eller endret. Disse skal registreres samtidig) (Sluttdato for garantitid: Skal kun angis for forekomster som registreres for garantitid er utlept.) (Spesiell verdi: Skal angis for naturlige trær som) {Treslag, botanisk navn: Påkrevd for nyanlegg om Norsk navn ikke er gitt} {Treslag, norsk navn: Påkrevd for nyanlegg om Botanisk navn ikke er gitt} {Type/form: Påkrevd om relevant} {Vedlikeholdsansvarlig: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen} {Vernet: Påkrevd for trær som har spesiell verdi.}

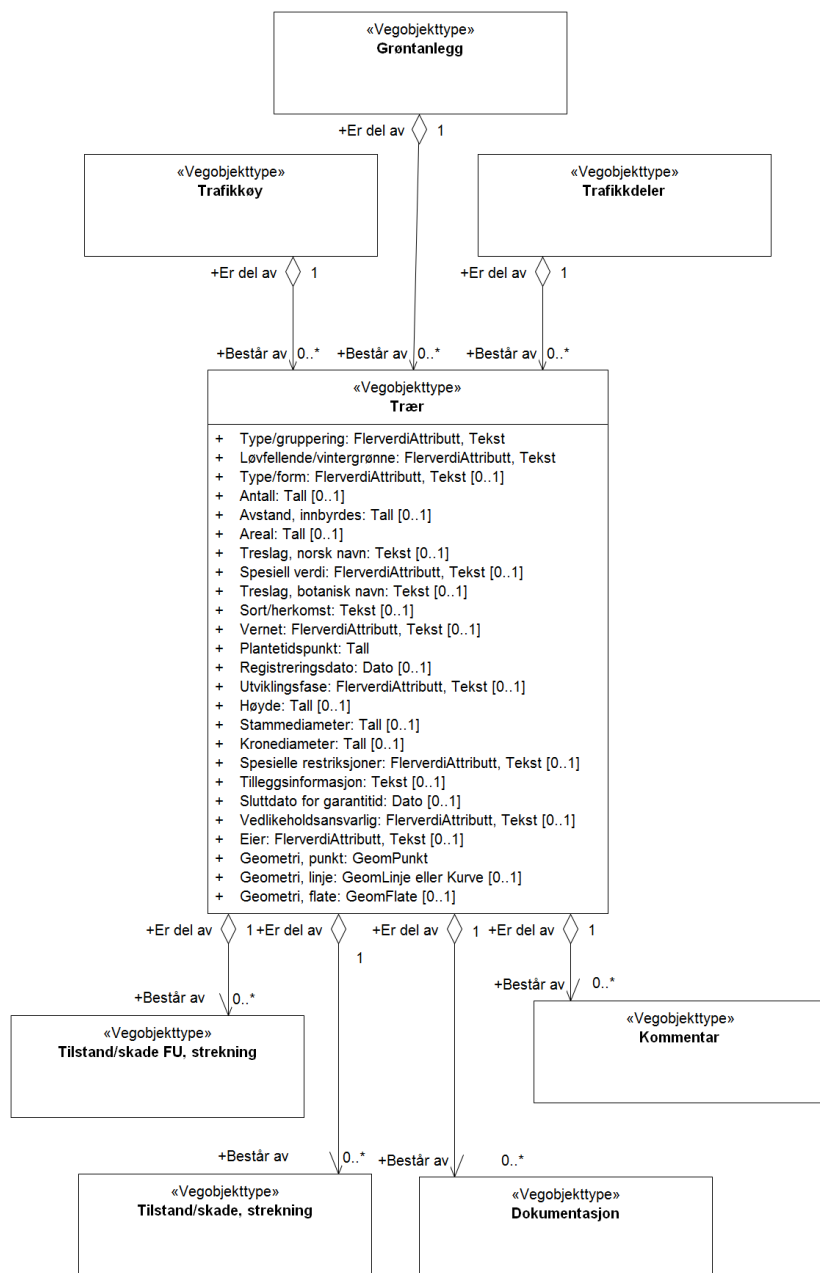
Figur 1: UML-skjema med betingelser

Tillatte verdier



Figur 2: Tillatte verdier

UML-skjema med assosiasjoner



Figur 3: UML-skjema med assosiasjoner

2.2 Beskrivelse av vegobjekttype og tilhørende egenskapstyper

Vegobjekttype

Navn vegobjekttype:	Trær
Definisjon:	Trær er flerårige vedaktige planter som har definert stamme og krone.
Representasjon i vegnettet:	strekning
Sideposisjon:	Relevant
Kjørefelt:	Ikke relevant

Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

Egenskapstypenavn:	Navn på egenskapstypen(attributten)
Verdi:	Viser tillatte verdier for gitt egenskapstype
Datatype:	Viser datatype og feltlengde. T=Tekst, H=Heltall, D=desimaltall, DATO=dato, FVH/FVT=kodeliste som kan inneholde lister med heltall eller tekster. Heltall bak datatypen viser antall tegn/siffer.
Betingelse:	Angir egenskapstypens viktighet A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsentninger inntreffer O = Opsjonell - Ikke krav om verdi S = Opsjonell spesialinformasjon - Benyttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_'
Beskrivelse:	Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data

Standard egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Tillatte verdier				
Type/gruppering	FVT 50	P	Angir om det er frittstående tre eller om treet inngår i ei gruppe med trær.	4134
Frittstående tre			Enkeltstående/ solitære trær.	5118
Tregruppe			Tre inngår i en tregruppe. Tregruppe består av minst 3 trær som står med relativ nærhet til hverandre. Gruppen skal ikke være særlig bredere enn høyden på trærne.	5115
Trerekke			Tre inngår i en trekke. Trekke består av minst 3 trær som står på linje med relativ nærhet.	16216
Allè			Tre inngår i en allè. Allè er regelmessige rekker av trær på hver sin side av en veg, gate eller gangsti.	5117
Utgår_Masseplanter				5301
Utgår_Formede trær				5302
Løvfellende/vintergrønne	FVT 50	P	Angir om trær tilhører kategori løvfellende eller vintergrønne	4160
Løvfellende			Løvfellende trær har flate og tynne blader og hører til den botaniske underavdelingen Magnoliophytina (dekkfrøete planter)	5119
Vintergrønne			Vintergrønne trær har lange og smale blader og hører til den botaniske underavdelingen Coniferophytina (nakenfrøete planter)	5120
Type/form	FVT 15	B	Angir at treet/trærne er formet etter beskjæring og hvilken type form det er Merknad: Påkrevd om relevant	9985
Knutekollet			Greinene blir kuttet tilbake årlig til hvert annet år til samme punkt inntil de store knutene som vi kan se på trær når de står utenløv	16205
Formklippet			Greiner skjæres for å gi kronen ønsket form, f.eks. kuleformet eller kjegleformet.	16206
Antall	H 5 (stk)	B	Angir hvor mange forekomster som er representert Merknad: Påkrevd hvis objektet representerer mer enn et tre. Fra 2015: Det skal normalt registreres en forekomst per tre.	4142
Avstand, innbyrdes	H 3 (m)	O	Angir innbyrdes avstand mellom trærne Merknad: Ikke aktuelt for frittstående trær	4495
Areal	H 7 (m2)	O	Angir arealet av vegobjektet Merknad: Kun aktuelt for tregrupper.	1377
Treslag, norsk navn	T 70	B	Angir norsk navn på treslag. Merknad: Påkrevd for nyanlegg om Botanisk navn ikke er gitt	4161

Spesiell verdi	FVT 30	B	Angir om trær har spesiell verdi. Trær med spesiell verdi er trær i naturområder med estetisk, biologisk, kulturhistorisk verdi, eller som er hule /grove. Hensikten med å registrere slike trær er å hindre hugging eller skade fra f.eks. kantslåt, sprøyting eller grøfterensk. Slike trær trenger ikke nødvendigvis skjøtsel, men gjerne noen form for oppfølging. Utdyping av tilstand eller type oppfølging/skjøtsel kan angis under tilleggsinformasjon. Parklike trær registreres ikke her. Merknad: Skal angis for naturlige trær som	10671
Estetisk			Treet er vakkert og står som et viktig landskapselement, gjerne landemerke. Treet er ofte solitært, men kan også være en del av alle eller trekkke.	17228
Biologisk			Treet har hulrom og tørr vedmold, minst noen partier med dødved. Grove hule eiker (jf.forskriften) og ask inngår her.	17229
Kulturhistorisk			Treet står i tilknytning til en gård eller historisk anlegg. Kan være registrert som kulturminne. Ofte solitære, men kan også inngå i trekkke.	17230
Treslag, botanisk navn	T 50	B	Angir botanisk navn på treslag Merknad: Påkrevd for nyanlegg om Norsk navn ikke er gitt	4494
Sort/herkomst	T 50	O	Sort er en varietet av en plante som er oppformert med bestemte egenskaper til bruk i hage, park eller landbruk. Formeres vegetativt. Herkomst angir plantenes geografiske eller genetiske opprinnelse. Merknad: Sort skal stå i enkle anførselstegn, f.eks. 'Fåberg'. Frøkilde betegnes for eksempel fk. Vestfold. Både sort og herkomst skal skrives med stor forbokstav, og skal ikke oversettes.	7552
Vernet	FVT 3	B	Angir om det trær er omfattet av vernebestemmelse. Merknad: Påkrevd for trær som har spesiell verdi.	10672
Ja				17276
Nei				17277
Plantetidspunkt	H 4	P	Angir hvilket årstall trær ble plantet. Merknad: Påkrevd hvis nyplanting	7553
Registreringsdato	DATO 8	B	Angir dato da Stammediameter, Høyde, Kronediameter og Vekstfase sist ble registrert. Datoformat: ååååmmdd Merknad: Påkrevd om Stammediameter, Høyde, Kronediameter og Vekstfase er gitt eller endret. Disse skal registreres samtidig	9984
Utviklingsfase	FVT 20	O	Angir treets utviklingsstadium og dermed hvilken type skjøtsel som kreves. Merknad: Det må angis registreringsdato (Egenskapstype 9984) i forbindelse med at utviklingsfase kontrolleres/ændres	9988
Etableringsfase			Etableringsfasen starter rett etter treet er plantet og varer vanligvis frem til treet er i tilnærmet normal vekst igjen. Normalt 3-5 år.	16212
Vekstfase			Vekstfasen karakteriseres av markant strekningsvekst med typisk en opprett vekst og relativ smal kroneform. Toppen av krona hos trær i vekstfasen skiller seg fra trær i klimaksfasen ved at den er spissere.	16213
Klimaksfase			For flere treslag karakteriseres klimaksfasen ved at endeknoppen aborteres og de nærmeste knoppene bak bryter og danner mange små sideskudd. Veksten orienterer seg mer i lateral reining enn i vertikalreiningen. Krona blir bredere og utvikler et mer finmasket web av småkvist fra kronemarginen og et lite stykke innover i krona (vanligvis 1/3).	16214
Hule/grove trær			Gamle spesielle trær. Gjerne eik, ask, alm eller lind	16597
Avviklingsfase			Skuddavdøing og glisne partier i krona – særlig i toppen. Produksjonen av døde greiner øker markant. For noen treslag som for eksempel bjerk og spisslønn er det som regel bare noen få år fra dette stadiet og frem til treet dør.	16215
Høyde	D 5 (m)	O	Angir egenhøyde. Dersom forekomsten representerer mer enn ett tre regnes det gjennomsnittlig høyde av alle trærne. Merknad: Det må angis registreringsdato (Egenskapstype 9984) i forbindelse med at høyde kontrolleres/ændres	1902
Stammediameter	H 4 (cm)	O	Angir stammediameter. Stammediameter skal måles 1 meter over bakken. Dersom forekomsten representerer mer enn ett tre regnes det gjennomsnittlig stammediameter. Merknad: Det må angis registreringsdato (ET 9984) i forbindelse med at stammediameter kontrolleres/ændres	1731
Kronediameter	D 4 (m)	O	Angir gjennomsnittlig kronediameter for angitte trær. Merknad: Det må angis registreringsdato (Egenskapstype 9984) i forbindelse med at kronediameter kontrolleres/ændres	7551
Utgår_Verdi	FVT 20	U	Store, gamle trær med høy kulturell/ biologisk/ historisk/estetisk verdi. Trenger spesielt ettersyn og må tas spesielt hensyn til f.eks. pga fare for greinbrekkasje, velt eller unødvendig felling.	9987
Høy verdi			Bakgrunn for vurderingen kan legges i feltet Tilleggsinformasjon	16210

Svært høy verdi			Bakgrunn for vurderingen kan legges i feltet Tilleggsinformasjon	16211
Spesielle restriksjoner	FVT 15	O	Angir om det er knyttet spesielle restriksjoner til tre/trær.	9986
Ja			Det er knyttet spesielle restriksjoner til tre/trær	16207
Ikke avgjort			Tre/Trær er under vurdering, men ikke endelig avklart	16208
Nei			Det er ikke knyttet spesielle restriksjoner til tre/trær	16209
Tilleggsinformasjon	T 500	O	Utfyllende informasjon om tilstand, ved spesielle restriksjoner, eller annen info som har verdi for skjøtsel /hensyn oppgis her	7554
Sluttdato for garantitid	DATO 8	B	Angir sluttdato for garantitid Merknad: Skal kun angis for forekomster som registreres før garantitid er utløpt.	10562
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 30	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	9135
Statens vegvesen				12178
Privat				12180
Kommune				12179
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.	8009
Stat				10275
Fylkeskommune				10737
Kommune				10339
Privat				10403
Utgår_Skjøtelsstandard	FVT 10	U	Angir skjøtselstandard	8940
Høy				11792
Lav				11794
Utgår, vedlikeholdsansvarlig	T 255	U	Utgår: Gir info om vedlikeholdsansvarlig, f.eks navn, adresse, telefon, etc	1556

Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, punkt	GP	P	Gir punkt som geometrisk representerer objektet. Merknad: Grunnriss: Punkt nærmest mulig senter tre/trær. Høydereferanse: Terrengnivå ved senter tre/trær	5896
Geometri, linje	GLK	O	Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet. Merknad: Grunnriss: Senter trekke: Høydereferanse: Terrengnivå..	4840
Geometri, flate	GF	O	Gir flate/polygon som geometrisk avgrensner området Merknad: Grunnriss: Omriss ved ytterkant av trekrone(r). Høydereferanse: Terrengnivå ved omriss av ytterkant trekrone	5903

3. 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 avik

Krav nr	Kvalitets-element	Kvalitetsmål	Rel.vegob type	Egenskap type	Beskrivelse	Kvalitetsklasse			
						1	2	3	4

1356	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Alle Trær skal være registrert	0 %	0 %		
1357	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse			Data skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
1361	Absolutt stedfestingsnøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet			Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	1 m	1 m		
1365	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Type/gruppering skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1360	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1366	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Type/kategori skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1358	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Antall skal være angitt hvis objektet representerer mer enn et tre	0 %	0 %		
1362	Kvantitative egenskaper, nøyaktighet	Andel manglende data			Plantetidspunkt skal være angitt hvis nyplanting	0 %	0 %		
1363	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier.	0 %	0 %		
1364	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Registreringsdato skal være angitt om Stammediameter, Høyde, Kronediameter og Vekstfase er gitt eller endret	0 %	0 %		
1367	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Treslag, norsk navn skal være angitt for nyanlegg om Botanisk navn ikke er gitt	0 %	0 %		
1368	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Treslag, botanisk navn skal være angitt for nyanlegg om Norsk navn ikke er gitt	0 %	0 %		
1370	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	0 %	0 %		
2034	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Type/form skal være angitt om relevant	0 %	0 %		
2035	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Sluttdato for garantitid Skal kun angis for forekomster som registreres før garantitid er utløpt.	0 %	0 %		

4. Innsamlingsregler med eksempler

Nr 1	Regel:	<p>Et Trær-objekt skal registreres for hver frittstående tre, tregruppe, trekke eller allè ute langs vegen i henhold til kravmatrisa</p> <p>Nye data skal fortrinnsvis leges inn som punkt. Linje kan brukes på Trekke og Allé og flate på Tregruppe. En tilstandsvurdering av hvert enkelt tre bør knyttes til punkt.</p> <p>I feltene Norsk navn/Botanisk navn kan det gis flere arter skilt som vist her, eventuelt også med prosentandel: a) Eik 60%, b) Ask 20%, c) Lønn 20%. Viktigste/dominerende art gis først. Detaljer kan gis i feltet Tilleggsinformasjon eller datterobjektet Dokumentasjon.</p>
		<p>Dersom tre/trær er vernet eller det er knyttet andre restriksjoner til det/de markeres dette i feltet "Spesielle restriksjoner". Detaljer gis i Merknad eller på datterobjektet Dokumentasjon.</p>

Areal beregnes ved å lage et polygon, en sirkel eller en oval som omtrent dekker ytterkanten av trekronene. Areal registreres ikke der trær registreres enkeltvis.

Utviklingsfase, stammediameter, høyde og kronediameter skal registreres samtidig og dato for denne registreringen legges inn i Registreringsdato.

"Hule/ grove trær" under egenskapstypen "Utviklingsfase" skal fjernes fra nese versjon. Slike trær skal heretter registreres som "Biologisk" under "Spesiell verdi".

Hegg i blomstring

Carl Berners plass i Oslo etter at rundt 300 millioner er brukt på oppussing. Blant annet 200 trær og busker.

I dette tilfellet vil det være mest hensiktsmessig å registrere hvert tre for seg:

Antall: 1 stk
Høyde: 4 m
Treslag, botanisk navn: Prunus padus
Treslag, norsk navn: Hegg
Type/gruppering: Frittstående tre
Kronediameter: 2 m
Løvfellende/vintergrønn: Løvfellende
Plantetidspunkt: 2006
Stammediameter: 18 cm
Eier: Kommune
Vedlikeholdsansvarlig: Kommune



Hegg i blomstring. Foto: Henriette Erken Busterud

Trekkke

Trekkke langs RV22 Halden sentrum - Holtet

Antall: 40 stk
Høyde: 12 m
Areal: 800 m²
Treslag, botanisk navn: Quercus
Treslag, norsk navn: Eik
Type/gruppering: Trekkke
Kronediameter: 6 m
Løvfellende/vintergrønn: Løvfellende
Plantetidspunkt: 1956
Stammediameter: 44 cm
Eier: Statens vegvesen
Vedlikeholdsansvarlig: Statens vegvesen



Ensidig allé. Foto Alf Andreassen

Liten tregruppe

Liten tregruppe med tre trær i en rundkjøring

Antall: 50 stk
Høyde: 5 m
Areal: 50 m²
Treslag, botanisk navn: Acer
Treslag, norsk navn: Lønn
Type/gruppering: Tregruppe
Kronediameter: 6 m
Løvfellende/vintergrønn: Løvfellende
Plantetidspunkt: 2004
Stammediameter: 21 cm
Eier: Statens vegvesen



Foto: Geir Brekke

Vedlikeholdsansvarlig: Statens vegvesen

Formklippede trær

Bildet viser en rekke med formklippede trær i Haakon VII gate i Oslo

Antall: 14 stk
Høyde: 4 m
Areal: 80 m²
Treslag, botanisk navn: *Tilia cordata*
Treslag, norsk navn: Lind
Type/gruppering: Formklippede trær
Kronediameter: 6 m
Løvfellende/vintergrønn: Løvfellende
Plantetidspunkt: 2008
Stammediameter: 18 cm
Eier: Statens vegvesen
Vedlikeholdsansvarlig: Statens vegvesen



Knutekollede trær

Antall: 26 stk
Høyde: 7 m
Areal: 26 m²
Treslag, botanisk navn: *Tilia cordata*
Treslag, norsk navn: Lind
Type/gruppering: Knutekollet
Løvfellende/vintergrønn: Løvfellende
Plantetidspunkt: 2004
Stammediameter: 18 cm
Eier: Kommune
Vedlikeholdsansvarlig: Statens vegvesen



Knutekollede trær. Foto: Knut Opeide og Tore Paulsen

Arealberegning

Areal beregnes ved å lage et polygon, en sirkel eller en oval som omtrent dekker ytterkant av trekronene.



Areal for trær

Naturlike verdifulle trær

Treslag, norsk navn: Eik
Treslag, botanisk navn: Quercus
Løvfellende/ vintergrønn: Løvfellende
Type/ gruppering: Frittstående tre
Utviklingsfase: Avviklingsfase
Vernet: Nei

Hult grovt eiketre innefattet av forskriften for hule grove eiker. Noen døde greiner. Bør følges opp for mulig greinbrekkasje. Treet er frisk men har noe hulrom. Bildet er tatt om vinteren.



Foto: Renate Veia Petersson