

# Produktspesifikasjon

Datagruppe:	1	Alle
Vegobjekttype:	1.0	Kollektivknutepunkt (ID=42)
Datakatalog versjon:	2.04 - 733	
Sist endret:	2015-06-16	
Definisjon:	Sted i kollektivnettet der kollektivlinjer krysser eller tangerer hverandre. Knutepunktets funksjon er å binde kollektivnettet sammen til et nettverk slik at den reisende ved hjelp av tilrettelagt omstigning/bytte kan nå sitt bestemmelsessted. Et knutepunkt har ofte begrepet terminal eller stasjon i navnet (HB V123). Dette er en pilot, endringer kan forekomme.	
Kommentar:		

## Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
------	---------------------	-----------

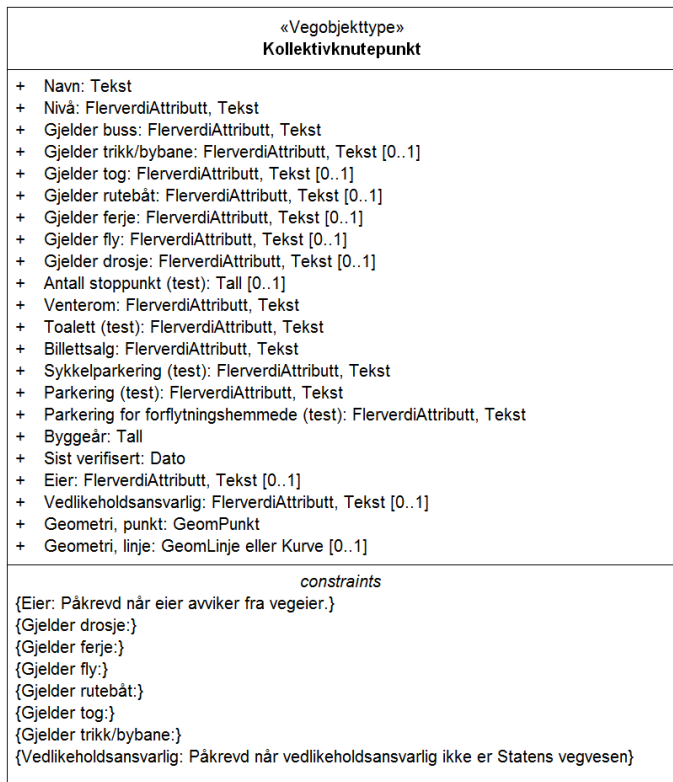
## 1. Kjente bruksområder og behov

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

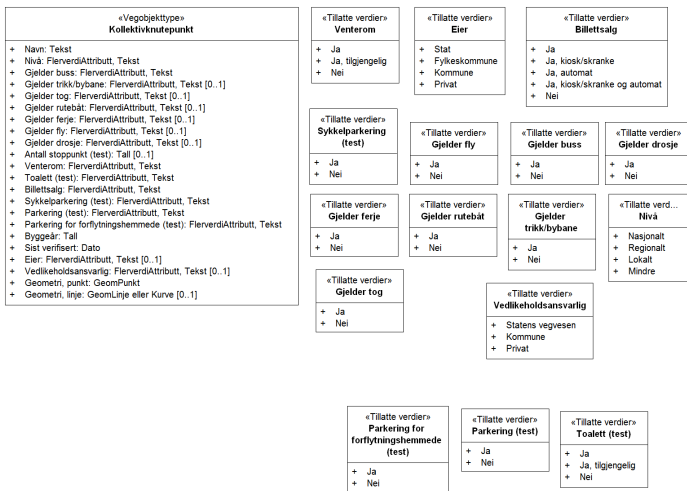
Bruksområde	Behov	Eksempel
Drift og vedlikehold	Beliggenhet, hva terminalen gjelder for, innhold i datterobjektet Holdeplassutrustning	Vedlikeholdsplanlegging, daglig drift
Transportanalyse/planlegging	Beliggenhet, hva terminalen gjelder for, innhold i datterobjektet Holdeplassutrustning	
Samfunnsplanlegging	Beliggenhet, hva terminalen gjelder for, innhold i datterobjektet Holdeplassutrustning	
Universell utforming	UU-egenskaper i datterobjektet Holdeplassutrustning	

## 2. Innhold og struktur

### 2.1 UML-skjema

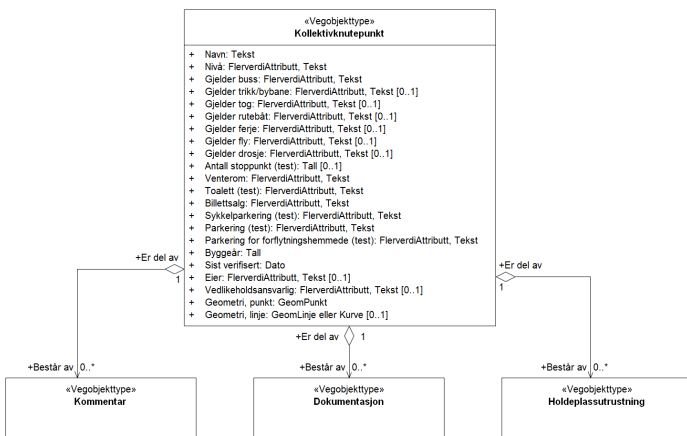


Figur 1: UML-skjema med betingelser



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:	Kollektivknutepunkt
Definisjon:	Sted i kollektivnettet der kollektivlinjer krysser eller tangerer hverandre. Knutepunktets funksjon er å binde kollektivnettet sammen til et nettverk slik at den reisende ved hjelp av tilrettelagt omstigning/bytte kan nå sitt bestemmelsessted. Et knutepunkt har ofte begrepet terminal eller stasjon i navnet (HB V123). Dette er en pilot, endringer kan forekomme.
Representasjon i vegnettet:	punkt
Sideposisjon:	Relevant
Kjørefelt:	Ikke relevant

### Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

<b>Egenskapstypenavn:</b>	Navn på egenskapstypen(attributten)
<b>Verdi:</b>	Viser tillatte verdier for gitt egenskapstype
<b>Datatype:</b>	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.
<b>Betingelse:</b>	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_'
<b>Beskrivelse:</b>	Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data

### Standard egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Tillatte verdier				
Navn	T 30	P	Angir navn på kollektivknutepunktet	1075
Nivå	FVT 30	P	Angir hvilket nivå kollektivknutepunktet tilhører	10588
Nasjonalt			Knutepunkter hvorfra man kan reise både lokalt, regionalt og til andre landsdeler i Norge. Noen nasjonale knutepunkter har internasjonale reisemål. Det finnes et fåtall nasjonale knutepunkter som alle krever spesiell utforming.	16982
Regionalt			Knutepunkter der man kan reise lokalt og regionalt i betydningen i og til de nærmeste fylkene.	16983
Lokalt			Knutepunkter hvorfra man kan reise lokalt innen samme kommune og/eller samme fylke	16984
Mindre			Det aller enkleste knutepunktet der det er tilrettelagt for omstigning. I sin enkleste form er et mindre knutepunkt en holdeplass der det er lagt til rette for overgang mellom to eller flere transportmidler i kollektivsystemet (buss, båt, taxi i rute).	16985
Gjelder buss	FVT 3	P	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av buss	2026
Ja				3534
Nei				3572
Gjelder trikk/bybane	FVT 3	B	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av trikk/bybane	10596
Ja				16986
Nei				16987
Gjelder tog	FVT 3	B	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av tog	2027

Ja				3535
Nei				3573
Gjelder rutebåt	FVT 3	B	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av rutebåt	2028
Ja				3536
Nei				3574
Gjelder ferje	FVT 3	B	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av ferje	10256
Ja				16748
Nei				16749
Gjelder fly	FVT 3	B	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av fly	10598
Ja				16988
Nei				16989
Gjelder drosje	FVT 3	B	Angir om kollektivknutepunktet benyttes av drosje	2029
Ja				3537
Nei				3575
Antall stoppunkt (test)	H 2 (stk)	O	Angir hvor mange stoppunkt det er knyttet til kollektivknutepunktet	10592
Venterom	FVT 20	P	Angir om det er venterom i tilknytning til kollektivknutepunktet	10593
Ja				16990
Ja, tilgjengelig				16991
Nei				16992
Toalett (test)	FVT 20	P	Angir om det er offentlig toalett i tilknytning til kollektivknutepunktet, og om det eventuelt er tilgjengelig for forflytningshemmede	1803
Ja				16993
Ja, tilgjengelig				16994
Nei				16995
Billettsalg	FVT 30	P	Angir om det er billettsalg i tilknytning til kollektivknutepunktet	10594
Ja				16996
Ja, kiosk/skranke				16997
Ja, automat				16998
Ja, kiosk/skranke og automat				16999
Nei				17000
Sykkelparkering (test)	FVT 3	P	Angir om det er sykkelparkering i tilknytning til kollektivknutepunktet	10595
Ja				17001
Nei				17002
Parkering (test)	FVT 3	P	Angir om det er parkeringsplass i tilknytning til kollektivknutepunktet	1814
Ja				3520
Nei				3558
Parkering for forflytningshemmede (test)	FVT 3	P	Angir om det er parkering for forflytningshemmede i tilknytning til kollektivknutepunktet	10597
Ja				17003
Nei				17004
Byggeår	H 4	P	Angir byggeår for vegobjektet	10317
Sist verifisert	DATO 8	P	Angir data for når egenskapene sist var verifisert	10591
Eier	FVT 30	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier.	10589
Stat				17008
Fylkeskommune				17005
Kommune				17006
Privat				17007
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 30	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold Merknad: Påkrevd når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	10590
Statens vegvesen				17011
Kommune				17009

Privat				17010
--------	--	--	--	-------

### Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, punkt	GP	P	Gir punkt som geometrisk representerer objektet.	4749
Geometri, linje	GLK	O	Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet.	9430

## 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 avvik

Krav nr	Kvalitets-element	Kvalitetsmål	Rel.vegob type	Egenskap type	Beskrivelse	Kvalitetsklasse			
						1	2	3	4
1773	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Alle Kollektivknutepunkt skal være registrert	0 %	0 %		
1774	Aktualitet	Tidsperiode, forsinkelse			Data skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
1942	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Byggeår skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2090	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Navn skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2091	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Toalett (test) skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2092	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Parkering (test) skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2093	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder buss skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2094	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder tog skal angis der det er aktuelt	0 %	0 %		
2095	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder rutebåt skal angis der det er aktuelt	0 %	0 %		
2096	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder drosje skal angis der det er aktuelt	0 %	0 %		
2097	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Geometri, punkt skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		

2098	Absolutt stedfestingsnøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet			Awik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	1 meter	1 meter		
2099	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder ferje skal angis der det er aktuelt	0 %	0 %		
2100	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Nivå skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2101	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier.	0 %	0 %		
2102	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	0 %	0 %		
2103	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Sist verifisert skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2104	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Venterom skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2105	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Billettsalg skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2106	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Sykkelparkering (test) skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2107	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder trikk/bybane skal angis der det er aktuelt	0 %	0 %		
2108	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Parkering for forflytningshemmede (test) skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
2109	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data			Gjelder fly skal angis der det er aktuelt	0 %	0 %		

## 4. Innsamlingsregler med eksempler

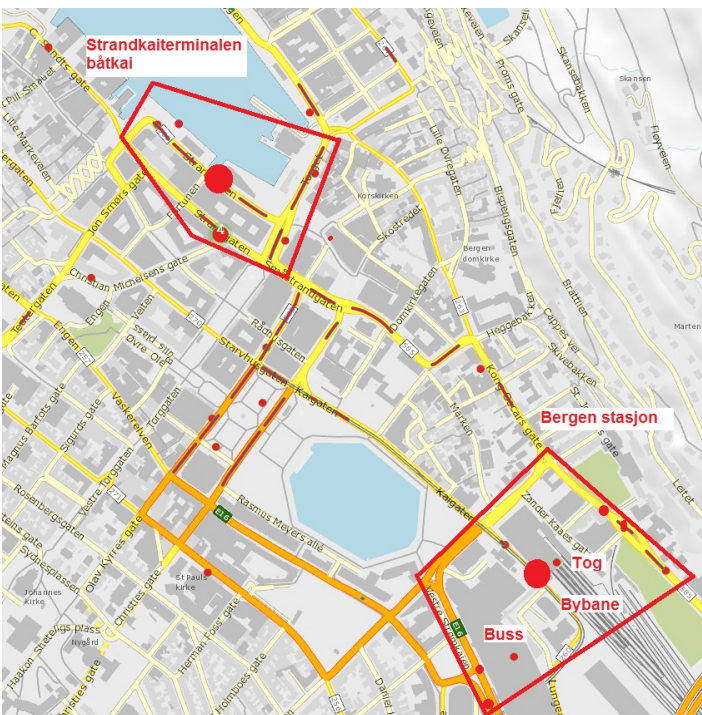
Nr 1	Regel:	<p>Dette er en pilot, endringer kan forekomme.</p> <p>Et Kollektivknutepunkt-objekt skal registreres for hver kollektivtrafikkterminal ute langs vegen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>Kollektivknutepunkt skal opprettes dersom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flere typer kollektivtrafikk har stoppunkt på samme område. Ferjeleie registreres likevel ikke som Kollektivknutepunkt men bare som Ferjeleie.</li> <li>- Flere Holdeplassutrustning ligger på et begrenset område og det finnes felles fasiliteter som servicebygg, venterom, kafe, kiosk, toalettanlegg, parkeringsplass, sykkelstativ, renovasjon eller utemøbler</li> <li>- Der Kollektivknutepunkt har "Skysstasjon" eller "Terminal" i navnet</li> </ul> <p>Et område med et Holdeplassutrustning i hver retning og med kun enkel bilparkering og/eller sykkelparkering skal ikke registreres som Kollektivknutepunkt</p> <p>En eller flere Holdeplassutrustning kan registreres som datterobjekt til Kollektivknutepunkt. Serviceobjekter som Sykkelparkering, Parkeringsområde, Leskur og egenskaper for universell utforming registreres på disse.</p>

### Kollektivknutepunkt med tog, fjernruter buss og omstigningspunkt lokalbuss



Dette er et kollektivknutepunkt som har fjernruter på buss og tog. En del lokalbussruter har endeholdeplass her i Jernbanegata mellom terminalen og vannet. Det er tatt med 4 holdeplasser på øst- og vestsida som er viktige omstigningspunkter til lokalruter som ikke stopper foran terminalen.

### Bergen sentrum



Bergen sentrum har flere kollektivknutepunkt. Det er en terminal på Strandkaien og en rundt Bergen stasjon. Mellom de to er det et område med holdeplasser for lokalbuss. Dette området mangler mange av servicefunksjonene som et kollektivknutepunkt har, men er likevel viktig som omstigningspunkt. Det er også stopplass for bybanen, så det bør antagelig defineres som et tredje kollektivknutepunkt. Eksempelet viser bare egenskaper for Bergen stasjon