

# Produktspesifikasjon

Datagruppe:	10	Alle
Vegobjekttype:	10.546	Skjerm (ID=3)
Datakatalog versjon:	2.27 - 913	
Sist endret:	2019-08-29	
Definisjon:	En frittstående konstruksjon som skal være et hinder for f.eks støyutbredelse.	
Kommentar:		

## Oppdateringslogg

Dato	Datakatalog versjon	Endringer
2013-10-30		Første versjon
2015-03-19		Krav til nøyaktighet endret fra 10 cm til 20 cm
2016-03-07		"Materialeskjerm": Ny verdi "Herdet glass"
2016-03-07		"Fundamentering/plassering": To nye verdier: "På mur av betong" og "På mur av naturstein"
2016-03-07		"Bruksområde": "Utgår_snøskjerm", "Utgår rassikring, ledeskjerm og "Utgår_Sikring fjellskjæring" fjernet
2016-03-11		Endret eksempler
2016-06-21		Egenskap "Type fundament" har fått nye tillatte verdier og noen av de gamle har skiftet navn
2016-06-21		Endret eksempler
2016-06-21		Ny tillatt verdi "Uavklart" på egenskapene "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig"
2016-11-01		Ny egenskap "FKB_ID". Skal benyttes for sankjøring med FKB-data
2017-12-15		Egenskapstype "Eier" og "Vedlikeholdsansvarlig": Ny TV "Stat, Nye Veier". Verdi "Stat" endret til "Stat, Statens vegvesen"
2018-11-14		Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen
2019-08-29	2.17 - 851	Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen
2020-05-15	2.20 - 869	Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen
2021-02-11	2.23 - 892	Mindre justering som følge av endring i Datakatalogen

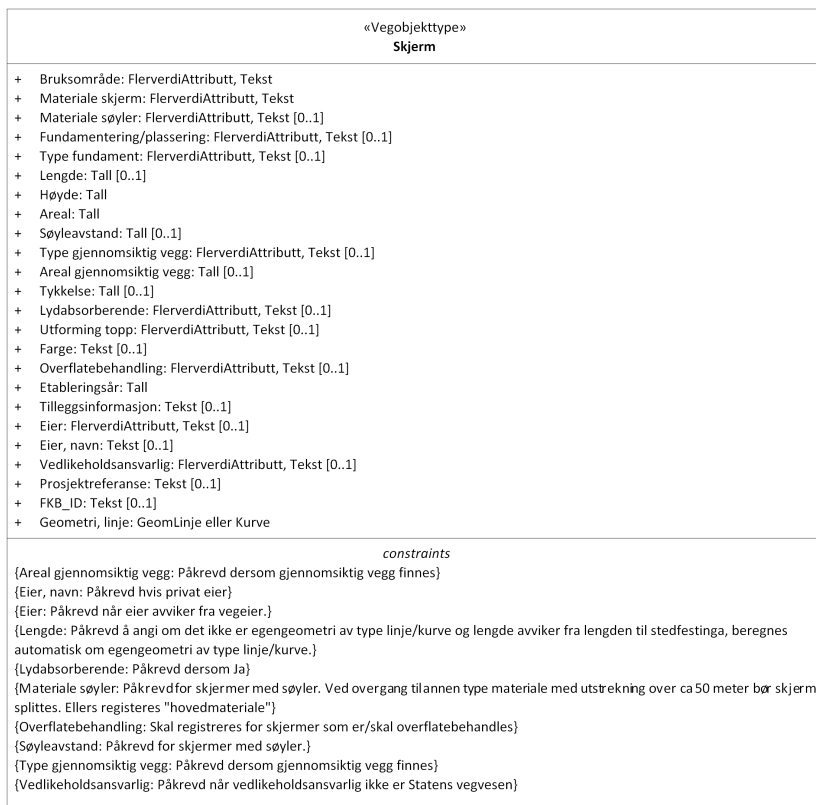
## 1. Kjente bruksområder og behov

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

Bruksområde	Behov	Eksempel
Drift og vedlikehold	Antall, type, areal, høyde, lengde	
Miljø	Type, høyde, egeometri	

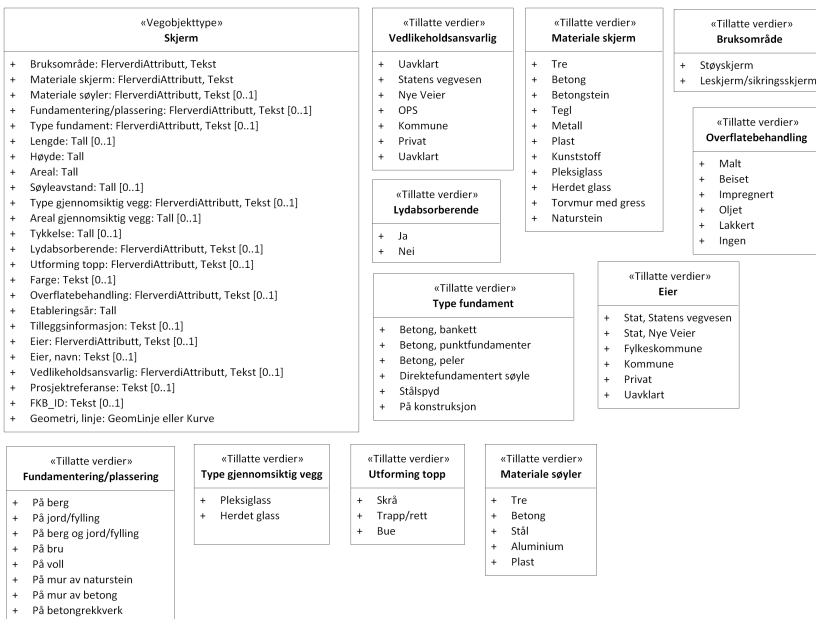
## 2. Innhold og struktur

### 2.1 UML-skjema



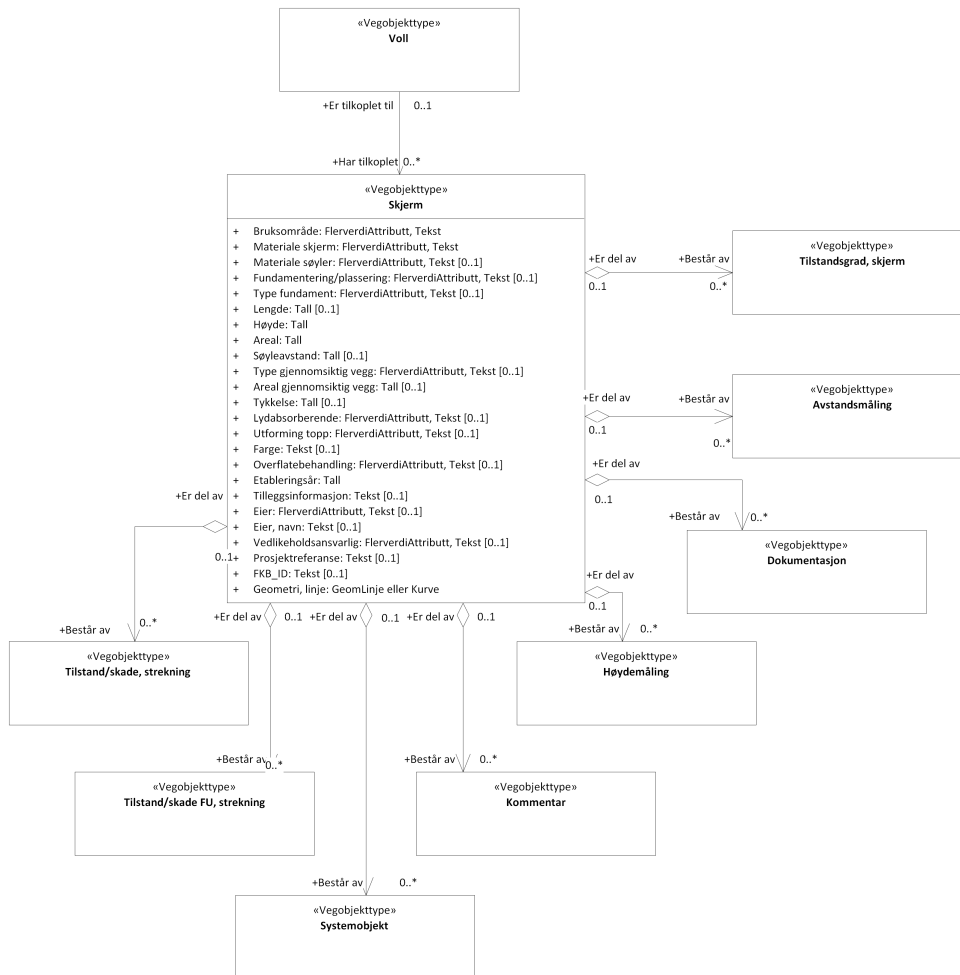
Figur 1: UML-skjema med betingelser

## 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:

Definisjon:

Representasjon i vegnettet:

Sideposisjon:

Kj◊refelt:

Skjerm

En frittstående konstruksjon som skal være et hinder for f.eks støytbredelse.

strekning

Relevant

Ikke relevant

### Egenskapstyper - geometri - tillatte verdier

Tabellen beskriver hver egenskapstype tilhørende vegobjekttypen.

<b>Egenskapstypenavn:</b>	Navn på egenskapstypen (attributtet)
<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>	<p>Angir egenskapstypens viktighet</p> <p>A = Absolutt påkrevd. Krav om verdi for å kunne lagre forekomst</p> <p>P = Påkrevd - Krav om verdi, men mulig å lagre forekomst uten verdi</p> <p>B = Betinget - Krav om verdi når gitte forutsetninger inntreffer</p> <p>O = Opsjonell - Ikke krav om verdi</p> <p>S = Opsjonell spesialinformasjon - Benyttes for spesielle formål. Ikke krav om verdi</p> <p>U = Utgår - Egenskapstype vil bli tatt ut av NVDB. Det skal ikke registreres nye data til denne. Slike egenskaper får prefiks 'Utgår_'</p>
<b>Beskrivelse:</b>	Viser definisjon av egenskapstype, samt eventuell merknad knyttet til registrering av data

## Standard egenskapstyper

Egenskapstypenavn Tillatte verdier	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Bruksområde	FVT 50	P	Angir hva vegobjektet brukes til, hvilken funksjon det har.	1247
Støyskjem			Skjem benyttes primært for å skjerme omgivelser mot støy	1994
Leskjem/sikringskjem			Skjem som primært er benyttet for å skjerme omgivelser mot sprut/støv fra veg, snø fra brøyting, innsyn, skjerming mot jernbane, vind etc.og samtidig ikke har funksjon i forhold til støyskjemming	3287
Materiale skjem	FVT 50	P	Angir materialtype for skjem Merknad: Ved overgang til annen type materiale med utstrekning over ca 50 meter bør skjem splittes. Ellers registreres "hovedmateriale"	1087
Tre				2181
Metall				2222
Plast				2261
Kunststoff				2359
Pleksiglass				2367
Betong				3321
Betongstein				3339
Tegl				3350
Naturstein				4963
Torvmur med gress			Skjem som er bygd opp med torv og fremstår som gressdekket.	17223
Herdet glass				17393
Materiale søyler	FVT 50	B	Angir hvilken type søyler skjermen har. Merknad: Påkrevd for skjerner med søyler. Ved overgang til annen type materiale med utstrekning over ca 50 meter bør skjem splittes. Ellers registreres "hovedmateriale"	1665
Tre				3347
Plast				3349
Betong				3798
Aluminium				3799
Stål				3800
Fundamentering/plassering	FVT 50	O	Angir hva skjermen er fundamentert/plassert på.	2153
På berg			Fundamentering på berg	15974
På jord/fylling			Fundamentering på jord/fylling	15975
På berg og jord/fylling			Fundamentering varierer mellom på berg og på jord/fylling	15976
På bru			Skjem er fundamentert/plassert på bru	15995
På voll			Skjem er fundamentert/plassert på topp av voll	15998
På betongrekkverk			Skjem er fundamentert/plassert på topp betongrekkverk.	15999
På mur av betong			Skjem er plassert oppå betongmur.	17437
På mur av naturstein			Skjem er plassert oppå mur av naturstein.	17438
Type fundament	FVT 60	O	Angir hvilken type vegobjektet er av.	9819

Betong bankett			Skjerm er fundamentert på sammenhengende støpt såle/bankett	15989
Betong punktfundamenter			Skjerm er fundamentert på støpte punktfundamenter.	15991
Betong peler			Skjerm er fundamentert på betongpeler	17846
Direktefundamentert søyle			Søylar er funamentert direkte i jordmasser	17847
Stålspyd			Søylar er fundamentert på spydspiss som er stukket ned i jord.	17848
På konstruksjon			Skjerm er festet direkte på konstruksjon som f.eks mur, bru, mm	17849
Lengde	D 7 (m)	B	Angir lengde av skjermvegg. Merknad: Påkrevd å angi om det ikke er egegeometri av type linje/kurve og lengde avviker fra lengden til stedfestinga, beregnes automatisk om egegeometri av type linje/kurve.	1296
Høyde	D 4 (m)	P	Angir skjermveggens gjennomsnittlige egenhøyde. Merknad: Nøyaktighetskrav: Desimeter	9823
Areal	D 6 (m2)	P	Angir arealet av skjermvegg, inkludert evt glassfelt. Det angis areal av ei side.	1352
Søyleavstand	D 4 (m)	B	Angir gjennomsnittlig avstand mellom søylene i ei søylerekke. Merknad: Påkrevd for skjermar med søylar.	9832
Type gjennomiktig vegg	FVT 30	B	Angir hvilket materiale gjennomiktig vegg er laget av. Merknad: Påkrevd dersom gjennomiktig vegg finnes	3951
Pleksiglass				4961
Herdet glass				4962
Areal gjennomiktig vegg	D 6 (m2)	B	Angir totalt areal av gjennomiktig skjerm. F.eks plexiglass, herdeglass osv. Merknad: Påkrevd dersom gjennomiktig vegg finnes	1611
Tykkelse	H 4 (mm)	O	Angir tykkelse av skjermvegg.	9828
Lydabsorberende	FVT 3	B	Angir om vegobjektet er lydabsorberende. Merknad: Påkrevd dersom Ja	1606
Ja				3511
Nei				3549
Utforming topp	FVT 30	O	Angir hvordan topp av vegobjektet er utformet.	9829
Skrå				15992
Trapp/rett				15993
Bue				15994
Farge	T 50	O	Fargenavn/nummer for skjerm	9839
Overflatebehandling	FVT 20	B	Angir hvordan vegobjektet er overflatebehandla. Merknad: Skal registreres for skjermar som er/skal overflatebehandles	1599
Malt				2151
Beiset				2158
Impregnert				2164
Oljet				2170
Lakkert				2176
Ingen			Overflatebehandling er enten ikke relevant eller det er bevisst ubehandlet	19464
Etableringsår	H 4	P	Angir hvilket år vegobjektet ble etablert på stedet.	9936
Tilleggsinformasjon	T 800	O	Supplerende informasjon om vegobjektet som ikke framkommer direkte av andre egenskapstyper.	9830
Arkivreferanse	T 250	O	Gir referanse/link til ytterligere informasjon om vegobjektet. Fortrinnsvis til vegveiers eget arkivsystem. Kan være til mappe/sak med tilgang til ulik informasjon eller direkte til et dokument.	12088
Prosjektreferanse	T 200	B	Referanse til prosjekt. Det benyttes samme prosjektreferanse som på tilhørende Veganlegg (VT30). Benyttes for å lettere kunne skille nye data fra eksisterende data i NVDB. Merknad: Skal angis for nye vegobjekter som overføres fra et utbyggings- eller vedlikeholdsprosjekt.	11029
ProsjektInternObjekt_ID	T 250	O	Objektmerking. Unik innenfor tilhørende vegprosjekt.	12264

FKB_ID	T 150	O	Refererer til FKB-identitet. Benyttes i forbindelse med felles forvaltning av geometri.	10846
Eier	FVT 50	B	Angir hvem som er eier av vegobjektet. Merknad: Påkrevd når eier avviker fra vegeier. Det skal angis eier på alle vegobjekt tilhørende Nye Veier AS	1546
Stat, Statens vegvesen				2139
Kommune				2143
Privat				2147
Fylkeskommune				10694
Uavklart			Verdi benyttes inntil det er avklart hvem som er eier (ingen verdi tolkes som at vegeier er eier).	17655
Stat, Nye Veier				18640
Eier, navn	T 50	B	Navn på eier av vegobjektet. Merknad: Det skal angis organisasjonsnavn, firmanavn eller gårds- og bruksnummer, ikke personnavn. Merknad: Påkrevd hvis privat eier	11202
Vedlikeholdsansvarlig	FVT 50	B	Angir hvem som er ansvarlig for vedlikehold av vegobjektet. Merknad: Skal angis om vedlikeholdsansvarlig avviker fra eier av vegobjektet. Skal angis for alle vegobjekter tilhørende Nye Veier AS	1549
Statens vegvesen				2140
Kommune				2144
Privat				2148
Uavklart				17669
Nye Veier				18764
OPS				18893
Fylkeskommune				19891

### Geometri egenskapstyper

Egenskapstypenavn	Datatype	Betingelse	Beskrivelse	ID
Geometri, linje	GLK	P	Gir linje/kurve som geometrisk representerer objektet. Merknad: Samme geometri som til FKB - Skjerm (6017)	4712

## 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
1138	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		0	Alle Skjerm skal være registrert	0 %	0 %		

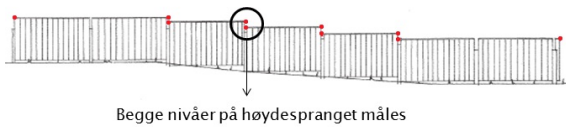
1153	Aktualitet	Tidspersiode, forsinkelse		0	Skjerm skal være inne i NVDB innen angitt frist	90 dager	90 dager		
1150	Absolutt stedfestingsnøyaktighet	Middelverdi av feil i stedfestingsnøyaktighet		Geometri, linje	Avvik i posisjon skal være innenfor gitt verdi	20 cm	20 cm		
1149	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Geometri, linje	Geometri, linje skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1142	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Areal	Areal skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1140	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Bruksområde	Bruksområde skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1151	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Høyde	Høyde skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1139	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Materiale skjerm	Materiale skjerm skal være angitt på alle objekter	0 %	0 %		
1287	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Etableringsår	Oppsettingsår skal være angitt for nye skjermer og eksisterende skjermer hvor informasjon er tilgjengelig	0 %	0 %		
1146	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Areal gjennomiktig vegg	Areal gjennomiktig vegg skal være angitt dersom gjennomiktig vegg finnes	0 %	0 %		
1143	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Eier	Eier skal være angitt når eier avviker fra vegeier.	0 %	0 %		
1141	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Lengde	Lengde skal være angitt kun der lengden avviker fra lengden på stedfestinga i vegnettet	0 %	0 %		
1145	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Lydabsorberende	Lydabsorberende skal være angitt dersom Ja	0 %	0 %		
1147	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Materiale søyler	Materiale søyler skal være angitt for skjermer med søyler. Ved overgang til annen type materiale med utstrekning over ca 50 meter bør skjerm splittes. Ellers registeres "hovedmateriale"	0 %	0 %		
1993	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Overflatebehandling	Overflatebehandling skal registreres for skjermer som er/skal overflatebehandles	0 %	0 %		
1152	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Søyleavstand	Søyleavstand skal være angitt for skjermer med søyler.	0 %	0 %		
1148	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Type gjennomiktig vegg	Type gjennomiktig vegg skal være angitt dersom gjennomiktig vegg finnes	0 %	0 %		
1144	Fullstendighet, manglende data	Andel manglende data		Vedlikeholdsansvarlig	Vedlikeholdsansvarlig skal være angitt når vedlikeholdsansvarlig ikke er Statens vegvesen	0 %	0 %		
1154	Konseptuell konsistens	Andel objekter med avvik fra regler i det konseptuelle skjermnet	Voll	0	En skjerm som ligger oppå en voll skal vær tilkopleet vollen	0 %	0 %		

#### 4. Innsamlingsregler med eksempler

Nr 1	Regel:	<p>Et Skjerm objekt skal registreres for hver skjerm ute langs veggen i henhold til kravmatrisa.</p> <p>Skjerm deles opp der materialtype endrer seg. Der det er innfelte felt av gjennomiktig materiale trenger skjermen ikke deles, men areal av gjennomiktig skjerm må angis.</p> <p>Bruksområde leskjerm brukes der det ikke er naturlig å bruke støyskjerm.</p> <p>Høyde angis som gjennomsnittshøyde av hele skjermen, fra toppen av skjermen til starten på fundamentet.</p>
------	--------	---

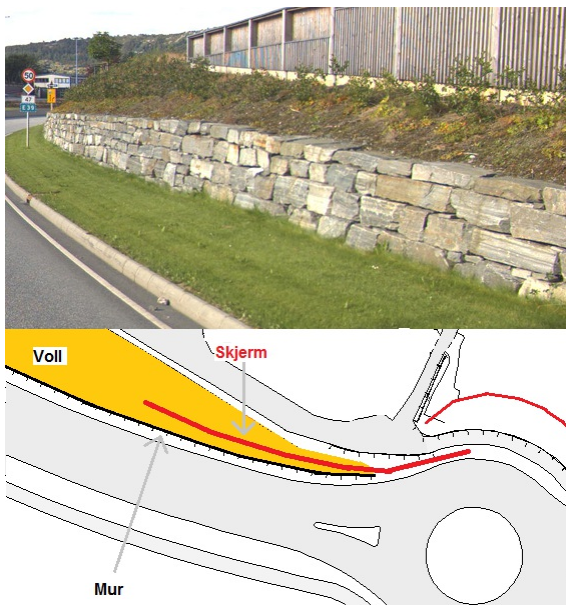
### Innmåling av skjerm

Bildet viser hvordan høydesprang i skjerm måles inn  
Skjerm med høydesprang



Figur 4: Skjerm med høydesprang

### Eksempel på skjerm på voll



Figur 5: Støyskjerm plassert på voll

Eksempel der støyskjerm er plassert på voll.

### Bruksområde leskjerm





*Figur 6: Skjerm med bruksområde leskjerm*

Eksemplet viser Skjerm med bruksområde leskjerm.

### **Eksempel på bruksområde støyskjerm**



*Figur 7: Skjerm med bruksområde støyskjerm*

Eksemplet viser Skjerm med bruksområde støyskjerm. Skjermen er plassert på en betongmur forblendet med naturstein.

Areal : 330

Bruksområde : \*Ukjent tillatt verdi 1994\*

Fundamentering/plassering : På mur av betong

Høyde : 2

Lydabsorberende : Nei

Materiale skjerm : Tre

Materiale søyler : Tre

Etableringsår : 2014

Overflatebehandling : Beiset

Søyleavstand : 3

### **Støyskjerm**



*Figur 8: Foto: Ingrid Vaagland Stav*

Skjerm av tre med pleksiglassvinduer.

Bruksområde : \*Ukjent tillatt verdi 1994\*

Materiale skjerm : Tre

Lengde : 50

Lydabsorberende : Ja

Materiale søyler : Stål

Søyleavstand : 2,5

Etableringsår : 2014

Overflatebehandling : Beiset

Areal : 130 ( m2)

Areal gjennomsiktig vegg : 30