

## NOTAT

OPPDRAG Kartlegging av støy i Drammen kommune	OPPDRAGSLEDER Pål Szilvay	DATO 07.02.2014
OPPDRAGSNUMMER 465511	OPPRETTET AV Håkon Eivind Larsen	

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Sign
1:	25.02.2014	Sosi produktspesifikasjon angitt	PSZ

## Støyvarselkart for Drammen kommune

### Sammendrag

Sweco har på oppdrag fra Drammen kommune utarbeidet støyvarselkart for havn, jernbane, kommunale vegger samt riks- og fylkesveger i kommunen



## Innhold

Støyvarselkart for Drammen kommune	1
Sammendrag	1
1 BAKGRUNN	3
2 GRENSEVERDIER	3
3 GRUNNLAGSDATA	4
3.1 VEG	4
3.2 JERNBANE	4
3.3 HAVNEOMRÅDER	4
4 SOSI-DATA	4

## Vedlegg

Støysonekart

## 1 BAKGRUNN

Sweco er engasjert av Drammen kommune for å sammenstille støysonekart fra havn, jernbane, kommunale veger samt riks- og fylkesveger i kommunen. Formålet er å sammenstille resultatene til et felles støyvarselkart for hele kommunen.

## 2 GRENSEVERDIER

Miljøverndepartementets planretningslinje T-1442 legges til grunn ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven. T-1442 beskriver to støysoner:

- Rød sone:** Nærmest støykilden, angir et område som ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål. Etablering av ny bebyggelse med støyfølsom bruksformål skal unngås.
- Gul sone:** En vurderingssone hvor bebyggelse med støyfølsom bruksformål kan oppføres dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold. Aktuelle grenseverdier er vist i Tabell 1.

Støyindikatorer:

$L_{den}$  A-veid ekvivalent lydnivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 10 dB / 5 dB ekstra tillegg på natt / kveld. Gjelder for utendørs oppholdsplasser og utenfor rom til støyfølsom bruk.

Tabell 1: Utdrag fra T-1442: Anbefalte utendørs støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse. Alle tall er "frittfelt" A-veid lydnivå i dB re 20  $\mu$ Pa.

Støykilde	Gul sone [dB]		Rød sone [dB]	
Veg	55 $L_{den}$	70 $L_{5AF}$	65 $L_{den}$	85 $L_{5AF}$
Jernbane	58 $L_{den}$	75 $L_{5AF}$	68 $L_{den}$	90 $L_{5AF}$
Havner og terminaler <sup>1</sup>	Uten impulslyd 50 $L_{den}$	45 $L_{night}$	60 $L_{den}$	55 $L_{night}$
	Med impulslyd 55 $L_{den}$	60 $L_{AFmax}$		80 $L_{AFmax}$

<sup>1</sup> Det er gjort en forenkling.  $L_{den} = 50$  dB er lagt til grunn som grense mot gul sone. Dette fanger også opp hensynet til  $L_{night} = 45$ dB. Dersom.  $L_{den} = 55$  dB ble lagt til grunn, ville  $L_{night} = 45$ dB blitt dimensjonerende parameter.

### 3 GRUNNLAGSDATA

#### 3.1 VEG

Viktige data om vegene og trafikken leses fra Nasjonal vegdatabank (NVDB). De viktigste parameterne er gjennomsnittlig trafikk over døgnet (ÅDT), tungtrafikkandel og hastighet. Kun eksisterende veger (2010) er med i beregningene, ikke planlagte veger. Det er i beregninger benyttet fremskrevne trafikkdata. Tabell 2 viser detaljer for vegtrafikkdata.

Tabell 2 Grunnlag for trafikkdata

	Grunnlag år	Fremskrevet situasjon	Høyde over terreng [m]
Riksveg	2010	2025	4
Kommuneveg	2010	2023	4

#### 3.2 JERNBANE

Tabell 3 viser hvilke grunnlagsdata som ligger til grunn for trafikkdataene for jernbane. Detaljerte trafikkdata for jernbane finnes i Jernbaneverkets oversikt over trafikkdata fra 2011.

Tabell 3 Grunnlagsdata for jernbanetraffikk

	Grunnlag år	Fremskrevet situasjon	Høyde over terreng [m]
Jernbane	2011	2011	4

#### 3.3 HAVNEOMRÅDER

Sweco har tidligere gjennomført beregninger og vurderinger av støy fra havn, båttrafikk og industri i Drammen havn og langs Lierstranda, jfr. «Rapport 97837990\_RIAKU01\_Drammen havn\_rev1 A». Støysoner er hentet fra beregningsmodellen. Støykotene vil også gjelde for en situasjon 10-20 år fram i tid da det ikke ventes betydelig vekst av aktiviteten. Tabell 4 viser grunnlagsdata for Drammen havn.

Tabell 4 Grunnlagsdata for Drammen Havn

	Grunnlag år	Fremskrevet situasjon	Høyde over terreng [m]
Havn	2010	2010	4

### 4 SOSI-DATA

Støysoner leveres som i sosiformat i henhold til spesifisering i Tabell 5.

Tabell 5 Benyttet produktspesifikasjon for SOSI-leveranse. Ref TA2752 SOSI  
produktspesifikasjoner for støy med veiledning Klif 2010

Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	Obligatorisk?
Geometri	FLATE			
	..OBJTYPE	Støy		Ja
støysonekategori	..STØYSONEKATEGORI	G,R	T1	Ja
målemetode	...MÅLEMETODE	69	H2	Ja
opphav	..OPPHAV	"Sweco Norge - data sammnstilt fra flere anleggseiere"	T255	Ja
støykilde	..STØYKILDE	FL	T2	Ja
Støykildeidentifikasjon	..STØYKILDEIDENTIFIKASJON	"Jernbane, vei, havn"		Opsjonell
støy metode	..STØYMETODE	"Riksveg: Nord2000 NordStøy. Jernbane, kommunal veg, havn: Nordiske beregningsmetoder med Cadna/A"	T	Ja
beregnetÅr	..BEREGNETÅR	"2025 for veg og jernbane. Dagens situasjon for øvrige kilder"	T	Ja
kommunennummer	..KOMM	0602	H4	Ja
datafangstdato	..DATAFANGSTDATO	20140201	DATOTID	Ja
støykildenavn	..STØYKILDENAVN	"Jernbane, vei, havn"	T	Ja