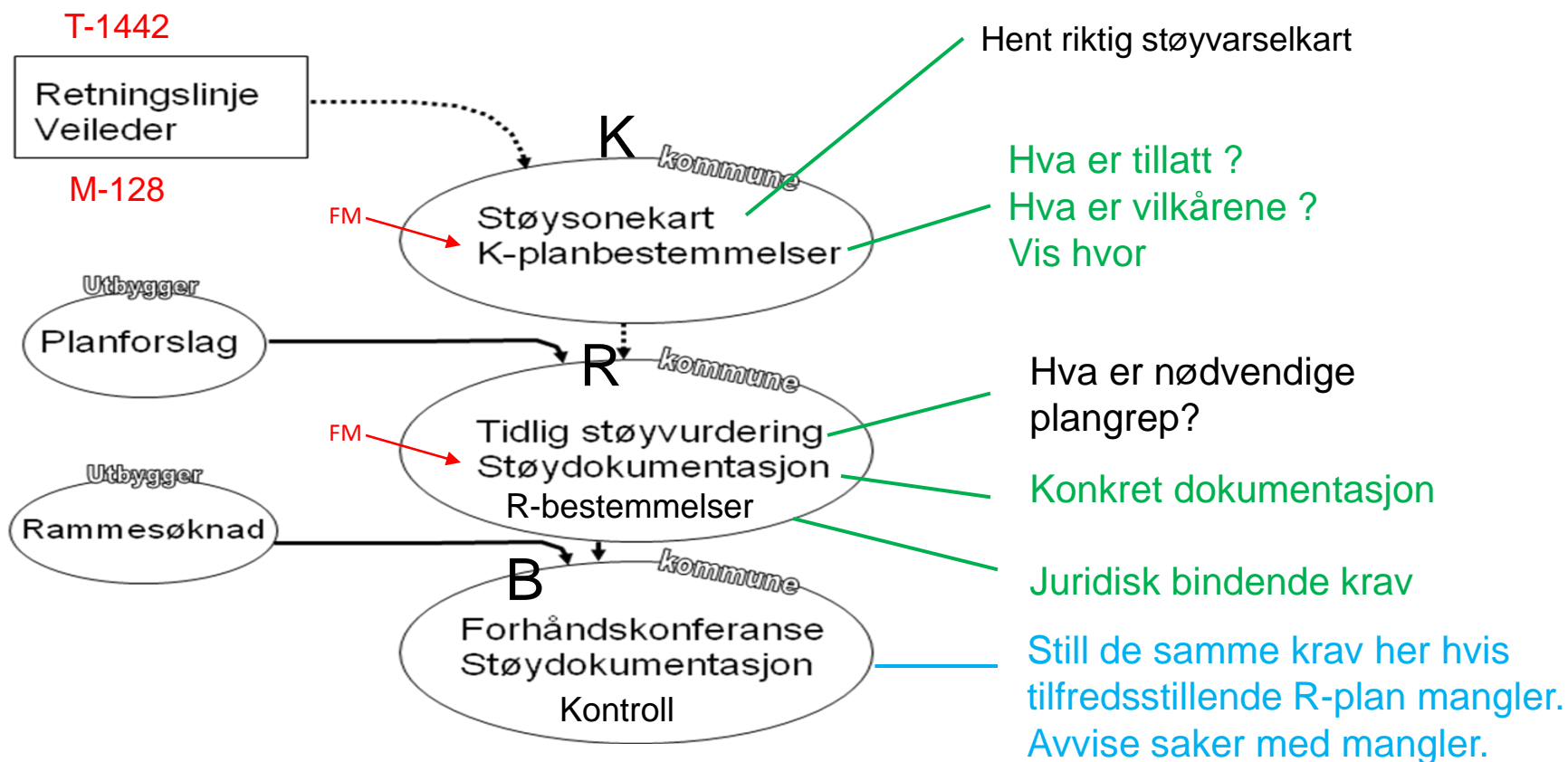


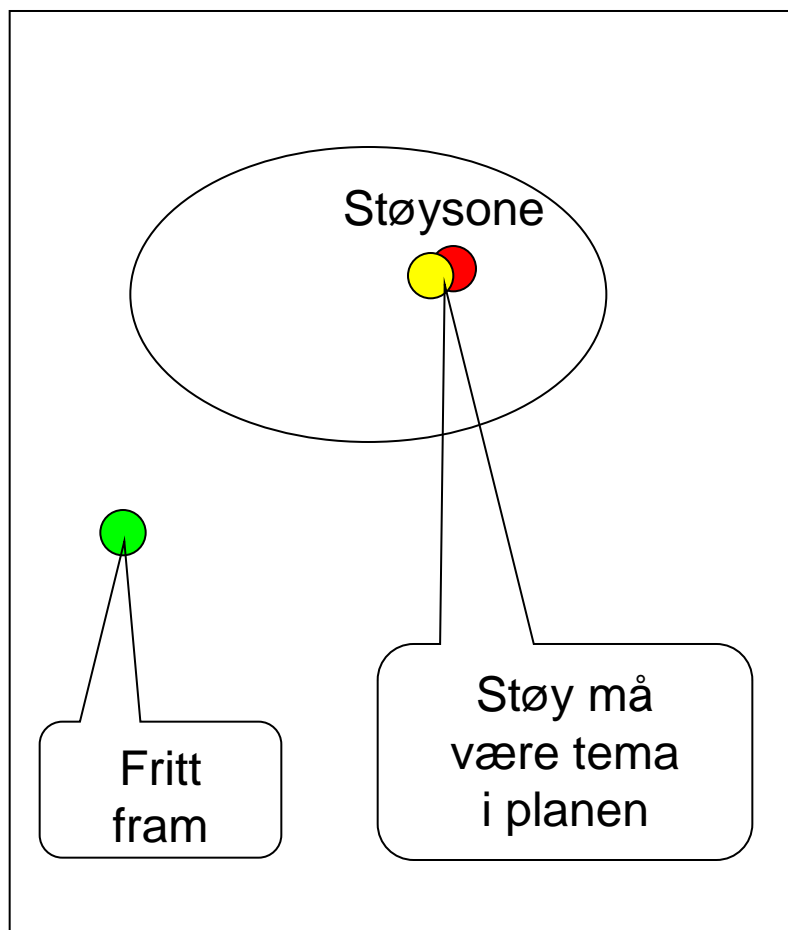
Slik bør T-1442 og M-128 være

Sigurd Solberg, Sweco Norge AS

God sakshåndtering-boliger



Støyvarselkart = signal til utbygger




2 ulike støybeskrivelser

1. Støyvarselkart (h=4 m, uskjermet) for stort område

 støy må være plantema i prosjekter

2. Dokumentasjon (tall, støysonkart) for prosjektet

 aktuell høyde
aktuell skjermingsgrad
støyside, stille side

Hvordan T-1442 bør være - 1

- **2.2.2 Støyvarselkart**

Anleggseier skal sende inn..... Støyvarselkartene er viktig grunnlag for kommunens planlegging. Dagens situasjon + prognose 10-20 år fram i tid.

- **3.1 Støy som tema i reguleringsplaner:**

Alle nye reguleringsplaner skal forutsette prognoser etter 2.2.2.

Framlagt plan skal ha dokumentasjon av støyen i aktuelle høyder, på fasader og utearealer med de tiltak (skjermer, mv) som planen krever for å være i samsvar med anbefalte støygrenser eller aktuelle kommuneplanbestemmelser.

Dersom....støyfaglig utredning har dokumentert at kostnadene ved tiltak er uforholdsmessig høye, kan de anbefalte støygrensene fravikes. Gjelder åpenbart for ny støyende virksomhet, ikke for ny bebyggelse.

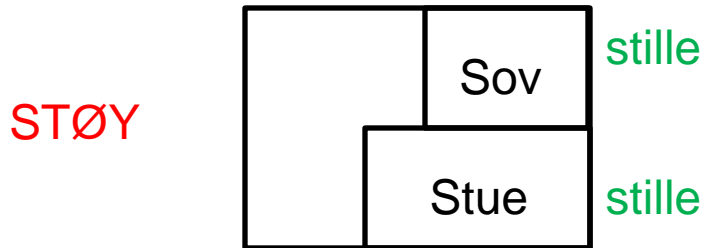
T-1442 bør tillate betydelige avvik i byer.

Bruk kommuneplan med vilkår.

3.2.1

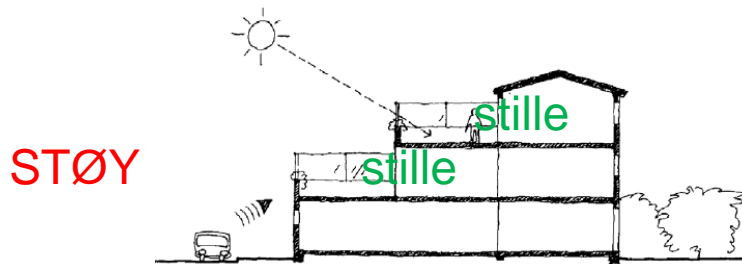
- Tillat boliger med en støyside i gul sone (+5 dB, +10 dB, +15 dB over plangr)
- Avviksområder ved vilkår skal vises på kart i kommuneplanen
- Alle støyømfintlige prosjekt må ha støyfaglig utredning.
- Prosjekt med mer støy enn +5 dB over plangrense må vise egnethetsvurdering (tidlig vurdering, enkelt, vis plangrep).
- For all bebyggelse i gul sone:
 - gjennomgående bolig / Stille side – for soverom (50-100%)
uteareal må ha støy under plangrense
 - privat uteareal: flerfamilie (+4): 7 m² (balkong, tillat vinterhage)
andre : 30-50 m²
 - felles uteareal (+4): 15-25 m² pr bolig (tillat delvis overdekning
ved spesielle situasjoner, krev særlig stor kvalitet)
- Boliger med oppholdsrom på støyside må ha balansert ventilasjon.
Solavskjerm/kjøling må vurderes for oppholdsrom på støyside

Begrensede muligheter til å oppnå $L_{den}=55$ dB utenfor alle støyømfintlige rom i tettbygd strøk



2-roms leiligheter

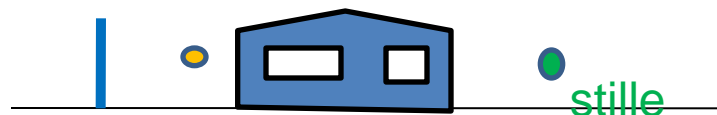
Ikke større leiligheter



Terrassebygg

Store, dype leiligheter

STØY



Skjermet, bare 1. etg

Ikke høyere skjerm

Hvordan M-128 bør være - 1

- Mye kortere tekst, mye mer illustrasjoner av gode løsninger. Fjern masse tekst i kap 2-3. Lag lite tekst for rådgiverne (de vet hvordan). Behold konkret tekst som er viktig for kommuner og utbyggere.
- **Gode** eksempler må lages av arkitekt og rådgivere for anstrengte situasjoner i by (3.10).

God stille side med uteareal og soverom. Vinterhage på støysiden må vises med solbeskyttelse og ventilasjon, brannkonflikten må tydeliggjøres.

- **Egnethetsvurdering** (nødvendige plangrep for tilfredsstillende uteareal og stille side/soverom) må vises med flere eksempler. Prosjekter som ikke kan vise tilfredsstillende plangrep må avvises. Det er ikke alle tomter som egner seg for utbygging!

Hvordan M-128 bør være - 2

- **Vindturbin** – oppgi grunnlagsrapport som stoffet er tatt fra.

Støykravene er endret til døgnmiddel med 100% drift (men bør fortsatt være årsmiddel, jfr T-1442 side 21, med forutsetning om 80% drift, 1-2 dB lavere, M-128 - s204).

- **Bygge og anl.støy** – oppgi grunnlagsrapport som stoffet er tatt fra.

Stoffet om prognose, varsling og håndtering av dispensasjoner er ikke rimelig ferdigstilt (M-128 – 4.5 og miljokommune.no). Dette bør gjøres.

Revidert gul/rød – 2012 –tabell 1 (L_{den} årsmiddel)

Støykilde	Støysone					
	Gul sone			Rød sone		
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå, lørdager og søndager/helligdager	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå, lørdager og søndager/helligdager	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 – 07
Veg	L _{den} 55 dB		L _{5AF} 70 dB	L _{den} 65 dB		L _{5AF} 85 dB
Bane	L _{den} 58 dB		L _{5AF} 75 dB	L _{den} 68 dB		L _{5AF} 90 dB
Flyplass	L _{den} 52 dB		L _{5AS} 80 dB	L _{den} 62 dB		L _{5AS} 90 dB
Industri med helkontinuerlig drift	Uten impulslyd: L _{den} 55 dB Med impulslyd: L _{den} 50 dB		L _{night} 45 dB L _{AFmax} 60 dB	Uten impulslyd: L _{den} 65 dB Med impulslyd: L _{den} 60 dB		L _{night} 55 dB L _{AFmax} 80 dB
Øvrig industri Døgn	Uten impulslyd: L _{den} 55 dB og L _{evening} 50 dB Med impulslyd: L _{den} 50 dB og L _{evening} 45 dB	Uten impulslyd: lørdag: L _{den} 50 dB søndag: L _{den} 45 dB Med impulslyd: lørdag: L _{den} 45 dB søndag: L _{den} 40 dB	L _{night} 45 dB L _{AFmax} 60 dB	Uten impulslyd: L _{den} 65 dB og L _{evening} 60 dB Med impulslyd: L _{den} 60 dB og L _{evening} 55 dB	Uten impulslyd: lørdag: L _{den} 60 dB søndag: L _{den} 55 dB Med impulslyd: lørdag: L _{den} 55 dB søndag: L _{den} 50 dB	L _{night} 55 dB L _{AFmax} 80 dB
Havner og terminaler	Uten impulslyd: L _{den} 55 dB Med impulslyd: L _{den} 50 dB		L _{night} 45 dB L _{AFmax} 60 dB	Uten impulslyd: L _{den} 65 dB Med impulslyd: L _{den} 60 dB		L _{night} 55 dB L _{AFmax} 80 dB
Motorsport	L _{den} 45 dB L _{5AF} 60 dB		Aktivitet bør ikke foregå	L _{den} 55 dB L _{5AF} 70 dB		Aktivitet bør ikke foregå
Skytebaner	L _{den} 30 dB L _{Amax} 60 dB		Aktivitet bør ikke foregå	L _{den} 35 dB L _{Amax} 70 dB		Aktivitet bør ikke foregå
Vindturbiner Døgn	L _{den} 45 dB		-	L _{den} 55 dB		-

FoF
(problematisk dokumentasjon og kontroll - med måling.)

M-128, s 291 bør endres til årsmiddel igjen