



TRAFIKVERKET

# FOI

## Konkretisering cykel

Cykelcentrum  
och  
Trafikverket

## Konkretisering av FOI Cykel med Cykelcentrum VTI och Trafikverket

9:30-10:00 Ankomst och Fika på VTI Linköping, lokal Visingsö

10:00-10:45 Fortsättning från TRV Cykel möte december 2018

- Inledning Trafikverket Henric Storswedh
- Cykelcentrum Uppdrag och inriktning Anna Niska
- Trafikverket forskningsbehov Henric Storswedh

10:45-11:25 1. Säker infrastruktur (Vägar och Gators Utformning) (VGU):

(Paus 15min)

11:40-12:20 2. Drift och underhåll med god kvalitet

12:20-13:00 Lunch

# Forts.

13:00-13:45 3. Trafiksäkerhet/fordonet

14:00-14:45 4. Cyklisten/Beteende

14:45-15:00 Paus

15:00-15:45 5. Samhällsekonomi, modeller, effektsamband

15:45-16:30 Uppsummering och vägen vidare:

Cykelcentrum och doktorander (Anna)

Cykelbarhetsklassificering (Jones)

Fortsatt arbete och hur tar vi denna diskussion vidare (Henric)



# Trafikverkets Fol-portföljer

- Varje portfölj har varsin portföljledare
- Projekt behöver förankras hos Trafikverket innan ansökan skickas in

## Ansökningsdatum för 2020

- 28 februari 2020
- 30 april 2020
- 30 augusti 2020
- 31 oktober 2020



# Trafikverkets FOI inriktning

- Avstamp i Agenda 2030
- Ta ett helhetsgrepp om hållbarhetsfrågor kopplade till transportsystemet kräver ny kunskap och innovativa lösningar
- Dock ska inte TRV anskaffa FOI som ligger i konflikt eller försämrar målen utan ska bidra till att nå uppställda samhällsmål.
- Transportpolitikens målsättning om ett hållbart samhälle där resor och transporter fungerar för alla.
- Planen uppdateras



# Övergripande FOI behov

Vi behöver bland annat bedriva en utveckling mot att

- Betrakta cykel som ett eget trafikslag/transportsätt och utveckla infrastrukturen på ett lika systematiskt sätt som skett för biltrafiken = kategorisera cykelnätet och differentiera d/u, utformning och konstruktion
- Öka kunskapen om vilka åtgärder som leder till en ökad och säker cykling
- Ta till vara möjligheter med en ökad digitalisering
- Öka kunskapen om effekten av olika åtgärder för en ökad, säker cykling
- Öka kunskapen om olika gruppers behov
- Öka kunskapen om vad utvecklingen av cykel som fordon kommer att innebära
- Mer av systemperspektiv på ökad och säker cykling
- Säkerställa fungerande reskedjor – koppling till kollektivtrafik
- De olika perspektiven ska inte motarbeta varandra, utan tillsammans bidra till en ökad och säker cykling
- Verktyg: effektsamband, modell för ökad och säker cykling

# Prioriterade insatsområden

- **Säker infrastruktur**
  - Fortsatt hastighetsöversyn
  - Säkra GCM-passager (30km/h)
  - Anpassning utifrån krav på säker cykling (separering)
- **Drift och underhåll med god kvalitet**
- **Säkra cyklar, mopeder**
  - Ökad användning av vinterdäck, belysning
  - Minskad möjlighet till trim o tekniska brister
- **Säkra personbilar, tunga fordon**
  - Bilutveckling/implementering för säkert samspel med oskyddade  
Tex autobroms, mer förlåtande fordonsfronter och detektion av oskyddade
- **Ökad användning av hjälm och annan skyddsutrustning**
- **Beteendepåverkande insatser**
  - skyddsutrustning, vinterdäck, synbarhetsutrustning, trim, regelefterlevnad, bilisters hänsyn
- **Samhällsekonomi, modeller**



# Utveckling/utmaningar – investering i infrastruktur

- Kategorisera cykelnät utifrån funktion
- Utveckla råd och krav för utformning och konstruktion utifrån cykel som eget trafikslag/färdsätt, planera utifrån cykeln
- Differentiera krav och råd för konstruktion och utformning utifrån olika behov och funktioner som ska tillgodoses av olika delar i infrastrukturen
- Utveckla förmågan att hantera nya förutsättningar exempelvis fordonsutveckling
- Utveckla effektsamband

# Utveckling/utmaningar – skötsel av infrastruktur

- Utveckla råd och krav för drift och underhåll utifrån cykel som eget trafikslag/färdsätt
- Differentiera råd och krav för drift och underhåll utifrån olika behov och funktioner som ska tillgodoses av olika delar i infrastrukturen
- Utveckling och demonstration av metoder för väghållningen
- Utveckla effektsamband

# Utvecklingar/utmaningar – cykel som fordon

- **Hur ser skadeutvecklingen ut i samband med elcykel?** Kunskapen om skador och dödfall i samband med elcyklar behöver öka. Utvecklingen kommer att behöva kunna följas över tid.
- **Vad är ett bra vinterdäck för cykel?** Kunskapen om vad som är ett bra vinterdäck för cykel och hur de bäst ska användas behöver öka samt kunskap om hur användningen kan öka.
- **Vad är effekten av ABS på cykel?** Kunskapen om effekterna av nya stödsystem som till exempel låsningsfria bromsar, behöver öka.
- **Hur kan stabiliteten öka för cyklar?** Idag uppstår skador även vid stillastående (vid fall vid på och avstigning) och vid färd i låg fart.
- **Hur kan användningen av cykelbelysningen öka?** Forskning från Danmark visar att olyckor mellan cyklister och andra trafikanter minskar när cykeln är utrustad med permanent belysning, även dagtid.
- **Hur kan ett marknadsbaserat test av cyklars säkerhet utvecklas?**
- **Hur omfattande är trimning av elcyklar och vilka möjligheter ges idag till trimning?**
- **Personbilsutvecklingens påverkan av skador av oskyddade trafikanter**

# Utveckling/utmaningar - skyddsutrustning

- Vilka åtgärder är effektivast för ökad hjälmanvändning?
- Vilken annan skyddsutrustning behöver utvecklas?

# Utveckling/utmaningar – cykel och digitalisering

- Kombinerad mobilitet (Maas). Abonnera på en samlad tjänst som kan innehålla exempelvis kollektivtrafik, hyrbil, taxi, bilpool och cykelpool
- Webbplatser/applikationer som gör det lättare, snabbare, smartare eller bekvämare att cykla
- Nya hyr- och eller lånecykelsystem
- Uppkopplade fordon
- Indata: flödesmätningar, underhållsperspektiv (ex. friktion)
- Geofencing

# Utveckling/utmaningar – cykel och kollektivtrafik



# Utveckling/utmaningar – Samhällsutveckling och samhällsekonomi

- Mätningar
- Hur påverkar cykelns utveckling infrastrukturen?
- Potentialen för cykling på landsbygd
- Kunskap om faktorer som leder till en ökad förståelse bland såväl beslutsfattare som medborgare för en ökad och säker cykling i staden

# Befintliga och potentiella cyklister

- Faktorer som påverkar valet av cykel som färdsmätt
- Cyklingen bland exempelvis barn, unga, nyanlända och andra grupper av utrikes födda.



## Uppsummering och vägen vidare

15:45-16:30 Fortsatt arbete och hur tar vi denna diskussion vidare

- Cykelcentrum och doktorander (Anna)
- Cykelbarhetsklassificering (Jones)
- Fortsatt arbete och hur tar vi denna diskussion vidare (Henric)