

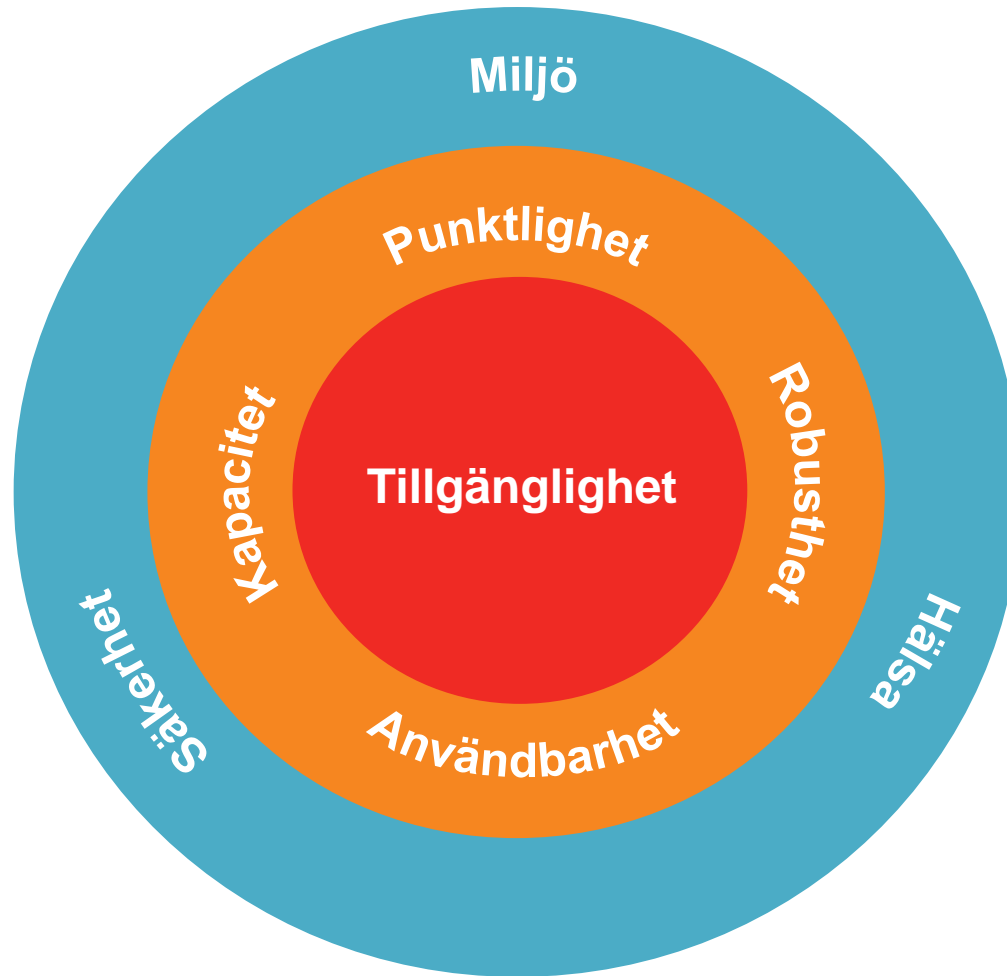
**Remissmöte om  
inriktningen för  
transport-  
infrastruktur-  
planeringen med  
fokus på hållbara  
transporter**



**TRAFIKVERKET**

**Lena Erixon, GD  
2016-09-09**

# Tillgänglighet i det hållbara samhället



# Regeringsuppdrag om inriktningsunderlaget

- Inriktningsunderlaget ska omfatta analyser av tre inriktningar - hur inriktningen för transportinfrastrukturen bör se ut om trafiken utvecklas enligt Trafikverkets prognos
  - med utgångspunkt från hittills beslutad politik
  - med hittills beslutade och aviserade åtgärder
  - med antagande om ytterligare styrmedel och åtgärder för att kostnadseffektivt minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser
- Trafikverket ska också
  - redovisa vilken ekonomisk ram som krävs för att vidmakthålla transportsystemets funktionalitet på dagens nivå
  - bedöma underhållskostnader för föreslagna nyinvesteringar
  - bedöma hur mycket ramen behöver utökas för att även avhjälpa eftersläpande underhåll

# Fyra viktiga utmaningar

- Skilda förutsättningar i stad och landsbygd
- Ett robust system kräver åtgärder och prioriteringar
- Ny teknik skapar möjligheter men kräver flexibel planering
- Minska klimatutsläppen



# Slutsatser från inriktningsunderlaget som redovisades 20151130

- Vidmakthållande kräver ökade resurser
  - Behoven väsentligt större än ramarna i gällande plan
  - Oförändrade anslagsnivåer medför hårda prioriteringar
- Begränsat utrymme för investeringar
  - Större utrymme för trimningsåtgärder i befintligt system
  - Fokusera på åtgärder som bättre utnyttjar befintlig kapacitet, bl.a. sjöfart
- Stora investeringar i infrastruktur löser inte klimatproblemen
  - Vägtrafiken är central
  - Styrmedel nödvändiga för att minska utsläppen
- Val av åtgärder ska alltid göras utifrån kostnadseffektivitet och långsiktig hållbarhet

# Nytt regeringsuppdrag: åtgärder för att minska transportsektorns utsläpp av växthusgaser

Redovisa vilka styrmedel och åtgärder i infrastrukturen som krävs för att minska transportsektorns utsläpp av växthusgaser till 60 respektive 80 procent till 2030 jämfört med 2010.

Fördjupa inriktningsunderlaget.

19 maj till 30 juni 2016.

# Vägtrafiken dominerar inrikes: 94 % av koldioxidutsläppen

Flera åtgärdsalternativ:

- effektivare användning av befintligt transportsystem
- energieffektivisering och elektrifiering,
- ökad andel biodrivmedel,
- samhällsplanering och infrastrukturinvesteringar för att locka resenärer och gods från väg till mindre miljöbelastande trafikslag,
- minska bil- och lastbilstrafiken genom att införa styrmedel.

Alternativen har för- och nackdelar av olika karaktär.

# Det krävs styrmedel:

Långsiktig översyn av vägtrafikens beskattning  
Klimatråd  
Kontrollstationer och inriktningsunderlag

## **Styrmedel för energieffektiva fordon, fartyg och flygplan**

Sänkta hastighetsgränser  
EU-krav och utveckling av provmetoder  
Bonus-Malus  
Energimärkning av personbilar  
Förändrade förmånsregler  
Elbusspremie  
Styrmedel för sjöfart och luftfart

## **Styrmedel för förnybar energi**

Skattenedsättning på biodrivmedel  
Kvotplikt  
Stöd till forskning, utveckling och produktion

## **Styrmedel för minskad trafiktillväxt för personbil och lastbil samt användning av mer effektiva trafikslag**

Skatter som leder till ökade körkostnader  
Stadsmiljömål och –avtal  
Statlig medfinansiering till steg 1- och 2-åtgärder  
Miljözoner för tysta och emissionsfria fordon  
Parkeringskatt  
Krav på transportplan  
Förändrat reseavdrag



# Fyra scenarier:

| Scenario                   | 1                                                                                                                                  | 2                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Koldioxid 2030<br>jmf 2010 | - 60 %                                                                                                                             | - 80 %                                                                                                                       | - 80 %                                                                                                                                                                                                                                                                         | - 80 %                                                                                                                                                                                                       |
| Frågeställning             | Det verkar relativt enkelt att minska <b>60 %</b> med energi-effektivisering, elektrifiering och biodrivmedel till låga kostnader? | Kan vi nå 80 % genom att förutom energi-effektivisering också <b>byta storskaligt till biodrivmedel</b> till låga kostnader? | Kan vi nå 80 % utan att använda så mycket bio-drivmedel, som kan antas bli dyrt, genom <b>förändringar i samhällsstrukturen med bl.a. stora infrastruktur-investeringar</b> för att behålla en hög tillgänglighet?<br><br>(Motsvarar det tidigare publicerade klimatscenariot) | Kan vi nå 80 % utan att varken använda så mycket biodrivmedel, som kan antas bli dyrt, eller satsa på stora infrastruktur-investeringar genom att istället acceptera <b>minskad bil- och lastbilstrafik?</b> |

# Effektivisering, transportvolym och förnybar energi

| Scenario                         | 1 - 60 %                                                                                                      | 2 – 80 % genom biodrivmedel                           | 3 – 80 % genom samhällsstruktur                              | 4- 80 % genom minskad trafik    |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Energi-effektivisering</b>    | Effektivisering och eldrift etc. som kräver ytterligare starka styrmedel både nationellt och internationellt. |                                                       |                                                              |                                 |
| <b>Transporter, jmf med idag</b> | Som basprognos:<br>Bil + ca 20 %<br>Lastbil + ca 40 %                                                         | Som basprognos:<br>Bil + ca 20 %<br>Lastbil + ca 40 % | Bil -10-20 %<br>Lastbil ca 0 %<br>Koll + 100 %<br>CG + 200 % | Bil - 10-20 %<br>Lastbil ca 0 % |
| <b>Förnybar energi</b>           | 14 TWh bio<br>5 TWh el                                                                                        | 29 TWh bio<br>5 TWh el                                | 17 TWh bio<br>5 TWh el                                       | 17 TWh bio<br>5 TWh el          |

# Uppskattning av samhällsekonomisk kostnad

| Scenario                                      | 1 - 60 %                                        | 2 – 80 % genom biodrivmedel | 3 – 80 % genom samhällsstruktur   | 4- 80 % genom minskad trafik |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Samhälls-ekonomisk kostnad, kr/kg minskad CO2 | 0-3 kr/kg<br>(sannolikt något lägre än 2 och 4) | 0-3 kr/kg                   | Högre kostnad än övriga scenarier | 0-3 kr/kg                    |
| Budgeteffekter för staten                     | Begränsad                                       | Begränsad                   | Stor                              | Begränsad                    |

# Scenarierna leder till olika för- och nackdelar

| Scenario       | 1 – 60 %                                                             | 2 – 80 % genom biodrivmedel                                                                           | 3 – 80 % genom samhällsstruktur                                                                                                                         | 4- 80 % genom minskad trafik                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fördel</b>  | Små kortsiktiga uppoffringar.                                        | Begränsade strukturella förändringar.                                                                 | Tillgänglighet enligt basprognosen eller bättre för de som inte har tillgång till bil.<br><br>Bidrar i högre utsträckning till många andra samhällsmål. | Den minskade trafiken leder till färre olyckor och andra externaliteter.              |
| <b>Nackdel</b> | Är inte hållbart. Parisavtalet kräver större och snabbare minskning. | Sverige måste importera bio. Inget föregångsland, global tillgång på hållbar biobränsle är begränsad. | Stora investeringar som kostar pengar och tar tid att genomföra.                                                                                        | Sämre tillgänglighet med bil och negativa effekter för transportintensivt näringsliv. |

# Stora osäkerheter

| Scenario                                                                   | 1 - 60 %                                                                                                                                         | 2 – 80 % genom biodrivmedel                                                                                                                | 3 – 80 % genom samhällsstruktur                                                                                                         | 4- 80 % genom minskad trafik                   |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Det är genomgående stora förändringar där erfarenheter och modeller saknas | <p>Teknik finns, men hur fort det går med bl.a. elbilar?</p> <p>Digitalisering och självkörande bilar?</p> <p>(gäller även övriga scenarier)</p> | <p>Globala priset på biodrivmedel? Det går upp om hela världen försöker ställa om på samma sätt.</p> <p>(gäller även övriga scenarier)</p> | <p>Hur stora investeringar i kollektivtrafik, gång och cykel samt järnväg och hamnar som krävs?</p> <p>Hur stor överflyttning sker?</p> | <p>Acceptansen för minskad tillgänglighet?</p> |
|                                                                            | Kontrollstationer behövs för att följa utvecklingen                                                                                              |                                                                                                                                            |                                                                                                                                         |                                                |

# Slutsatser

- Det går att minska utsläppen från vägtrafiken till 80 % med en kombination av åtgärder.
- Åtgärderna är kombinationer av effektivare användning av befintligt transportsystem, energieffektivisering och elektrifiering, ökad andel biodrivmedel, ökat kollektivresande, ökad gång och cykel, mer järnväg och sjöfart samt minskad bil- och lastbilstrafik.
- Det krävs att styrmedel införs som åstadkommer dessa åtgärder.
- Olika kombinationer av styrmedel och åtgärder har olika grad av samhällsekonomisk effektivitet
- Fyrstegsprincipens tidiga skeden är särskilt viktiga.
- Nuvarande vägkapacitet är i stort sett tillräcklig.