



Styrmedel och biodrivmedel i EU - Igår, idag och imorgon



CHALMERS



SCANIA



Innehåll

Vad är reduktionsplikten och varför finns den?

Hur förhåller sig Sveriges reduktionsplikt till resten av Europa?

Leder inblandningsmandat till...

- konsumtion av biodrivmedel?
- utsläppsreduktion?
- nationell produktion?

Hur ser framtiden för biodrivmedel ut i EU?

Om inte annan källa anges så kommer figurerna i denna presentation från forskningsprojektet "Samband mellan styrmedel, produktion och konsumtion av biodrivmedel i Europa och hur det påverkar Sverige" och projektrapporten: Lundberg, L., et. al., (2022) Styrmedel och biodrivmedel i EU – igår, idag och imorgon: Samband mellan konsumtion, produktion och styrmedel för biodrivmedel.

<https://f3centre.se/sv/forskningsprojekt/samband-mellan-styrmedel-produktion-och-konsumtion-av-biodrivmedel-i-europa-och-hur-det-paverkar-sverige/>

A photograph of a forest path. The path is covered in fallen yellow and brown leaves. The trees are green, suggesting autumn. A white rectangular box with a blue border is centered over the path, containing the text "Vad är reduktionsplikten?".

Vad är reduktionsplikten?

Inblandning av biodrivmedel

1 liter ren diesel

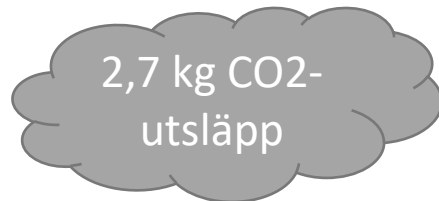


1 liter "diesel" med 10% biodrivmedel inblandade



Reduktionsplikt

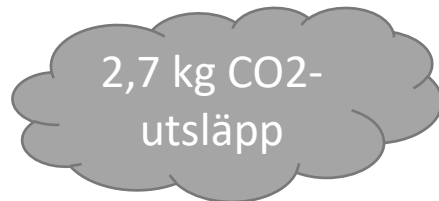
1 liter ren diesel



Reduktionsplikt

Reduktionsplikt 2022 för diesel: 30,5% minskning av utsläppen

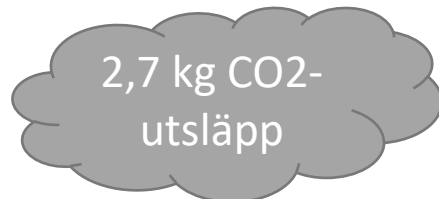
1 liter ren diesel



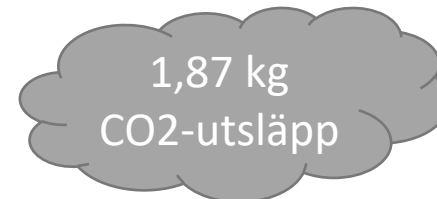
Reduktionsplikt

Reduktionsplikt 2022 för diesel: 30,5% minskning av utsläppen

1 liter ren diesel



1 liter "diesel" med biodrivmedel inblandade





Regeringskansliet

[Lyssna](#) [Lättläst](#) [Teckenspråk](#) [Prenumer](#)

Sök på regeringen.se

Sveriges regering ▾

Regeringens politik i Sverige & EU ▾

Dokument & publikationer ▾

Så sty

Pressmeddelande från [Infrastrukturdepartementet](#)

Reduktionsplikten pausas

Publicerad 05 maj 2022

Regeringen förslår i en proposition att de successivt ökade kraven i reduktionsplikten för bensin och diesel pausas för 2023.

SVENSK POLITIK

Mer förnybart från årsskiftet ger dyrare bränsle



Regeringskansliet

[Lyssna](#)[Lättläst](#)[Teckenspråk](#)[Prenumer](#)[Sveriges regering](#) ▾[Regeringens politik i Sverige & EU](#) ▾[Dokument & publikationer](#) ▾[Så sty](#)Pressmeddelande från [Infrastrukturdepartementet](#)

Reduktionsplikten pausas

Publicerad 05 maj 2022

Regeringen förslår i en proposition att de successivt ökade kraven i reduktionsplikten för bensin och diesel pausas för 2023.

SVENSK POLITIK

Mer förnybart från årsskiftet ger dyrare bränsle

SVERIGE

SD föreslår mindre förnybart för att sänka dieselpriiset

UPPDATERAD 2022-01-27 PUBLICERAD 2022-01-26



Regeringskansliet

[Lyssna](#) [Lättläst](#) [Teckenspråk](#) [Prenumer](#)

Sök på regeringen.se

Sveriges regering ▾

Regeringens politik i Sverige & EU ▾

Dokument & publikationer ▾

Så sty

Pressmeddelande från [Infrastrukturdepartementet](#)

Reduktionsplikten pausas

Publicerad 05 maj 2022

Regeringen föreslår i en proposition att de successivt ökade kraven i reduktionsplikten för bensen och diesel pausas för 2023.

SVENSK POLITIK

Mer förnybart från årsskiftet ger dyrare bränsle



Regeringskansliet

[Lyssna](#) [Lättläst](#) [Teckenspråk](#) [Prenumer](#)

Sök på regeringen.se

Sveriges regering ▾ Regeringens politik i Sverige & EU ▾ Dokument & publikationer ▾ Så sty

SVERIGE

SD föreslår mindre förnybart för att sänka dieselpriiset

UPPDATERAD 2022-01-27 PUBLICERAD 2022-01-26

Pressmeddelande från [Infrastrukturdepartementet](#)

Reduktionsplikten pausas

Publicerad 05 maj 2022

Regeringen föreslår i en proposition att de successivt ökade kraven i reduktionsplikten för bensen och diesel pausas för 2023.

SVENSK POLITIK

Branschen varnar: Ändra inte klimatplanen

UPPDATERAD 2022-02-08 PUBLICERAD 2022-02-08

A photograph of a forest path. The path is made of dark gravel and is covered with fallen yellow and brown leaves. The path splits into two directions in the distance. The forest is dense with green trees and foliage. A white text box with a blue border is centered over the path.

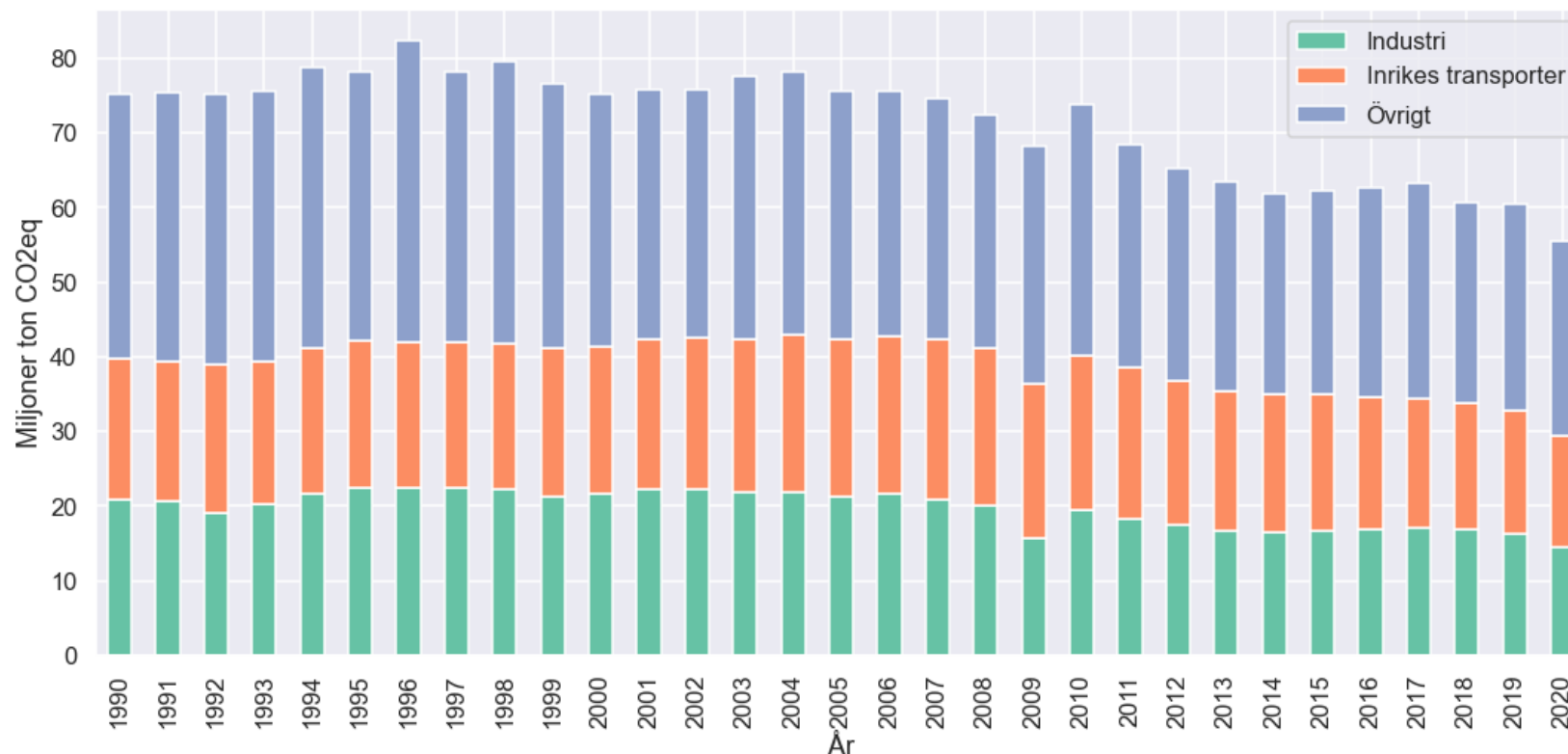
Varför har vi en reduktionsplikt?



- ”Reduktionsplikten är ett av regeringens viktigaste styrmedel för att minska utsläppen av växthusgaser och nå Sveriges klimatmål”,
Khashayar Farmanbar, Energi- och digitaliseringsminister

”Växthusgasutsläppen från inrikes transporter, utom inrikes luftfart, ska minska med minst 70 procent senast 2030 jämfört med 2010”

Källa: www.regeringen.se/regeringens-politik/transporter-och-infrastruktur/mal-for-transporter-och-infrastruktur/



Källa: www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/klimat/vaxthusgaser-territoriella-utslapp-och-upptag/

A photograph of a dirt path winding through a dense forest. Sunlight filters through the trees, creating a dappled light effect on the path and foliage. The path leads into the distance, flanked by lush green bushes and tall trees. A white text box with a blue border is centered in the upper half of the image.

Vi behöver reduktionsplikten för
att nå transportsektorns mål om
70% utsläppsminskning till 2030.

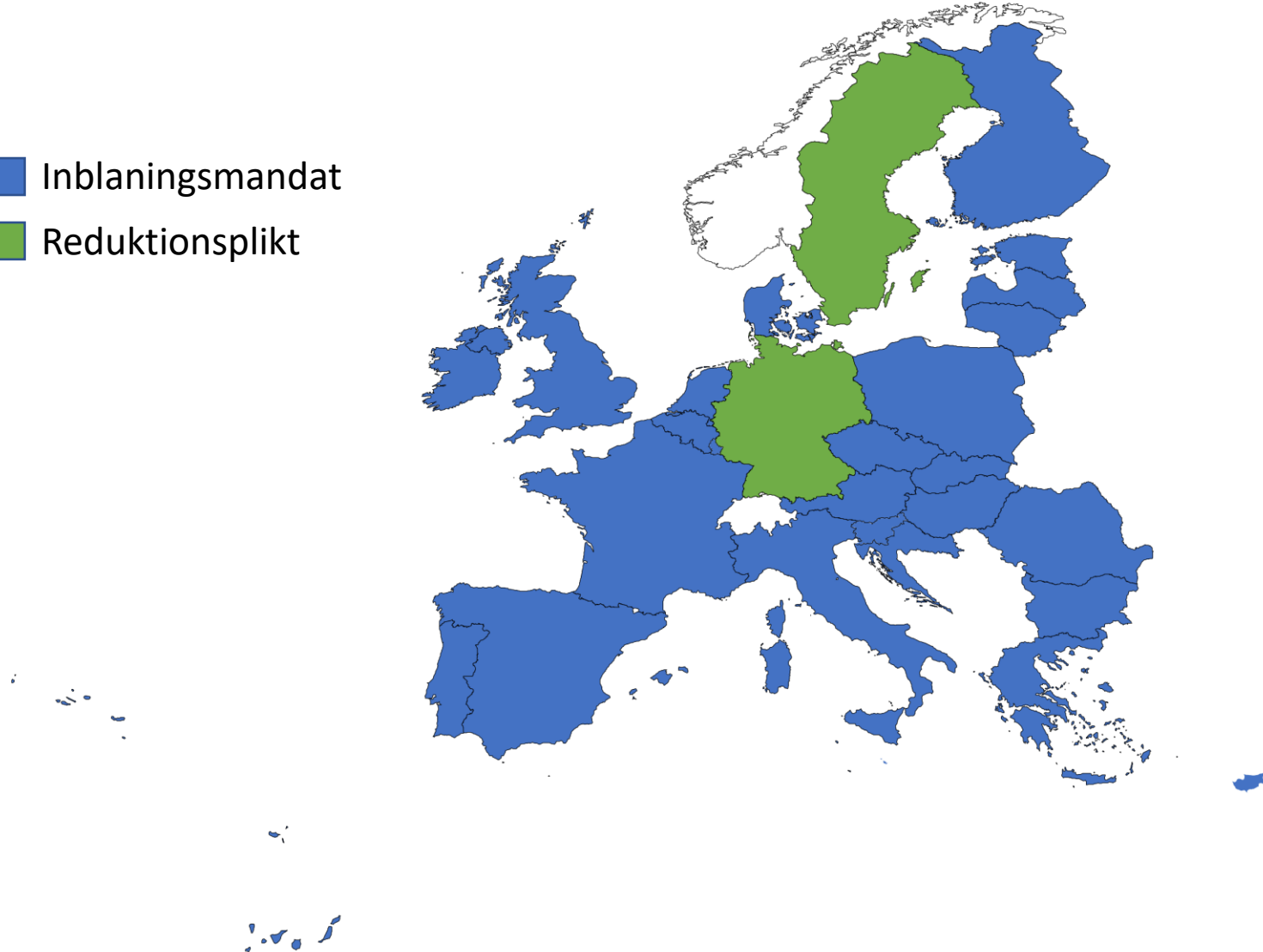
A photograph of a forest path. The path is made of dark gravel and is covered with fallen yellow and brown leaves. The path splits into two directions in the distance. The forest is dense with green trees and foliage. A white text box with a blue border is centered over the path.

Hur förhåller sig Sveriges
reduktionsplikt till resten av Europa?

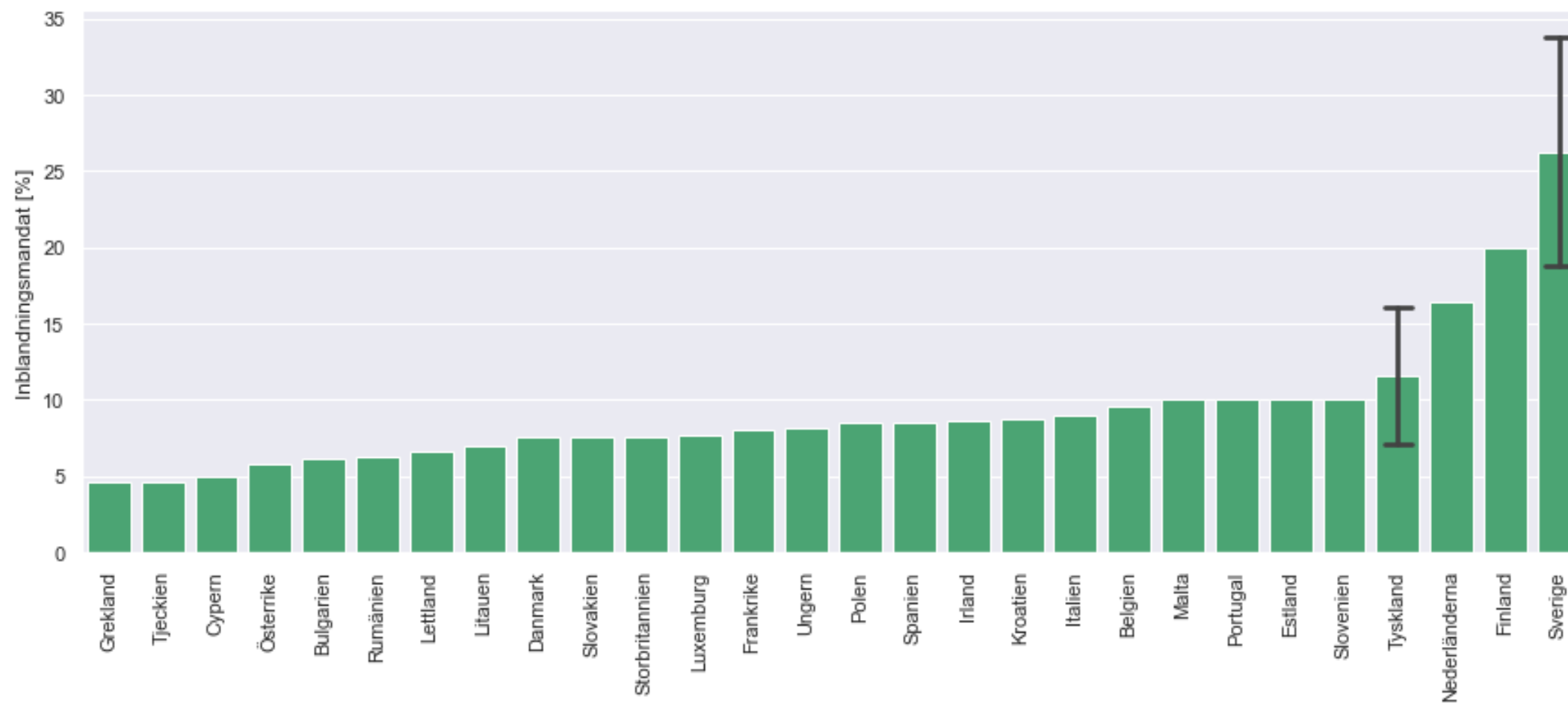
Hur ser det ut i resten av EU?

Styrmedel för biodrivmedel EU 2020

-  Inblaningsmandat
-  Reduktionsplikt



Inblandningsmandat 2020



Hur ser det ut i resten av EU?

Styrmedel för biodrivmedel EU 2020

-  Produktionsstöd avancerade biodrivmedel
-  Produktionsstöd biogas



EUs mål för förnyelsebar energi i transportsektorn

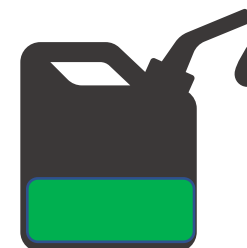


- 10% förnyelsebar energi 2020 (RED-I 2009)
- 14% förnyelsebar energi 2030. (RED-II 2018)
- Max 7% biodrivmedel som produceras från grödor som odlas på jordbruksmark. (ILUC-direktivet 2015)
- RED-III förslag: 13% utsläppsreduktion till 2030 (istället för 14% förnyelsebar energi).
- "Bra" biodrivmedel kan "dubbelräknas", vilket innebär att man kan blanda in mindre men "bättre" biodrivmedel för att uppfylla sitt inblandningsmandat.

EUs mål för förnyelsebar energi i transportsektorn

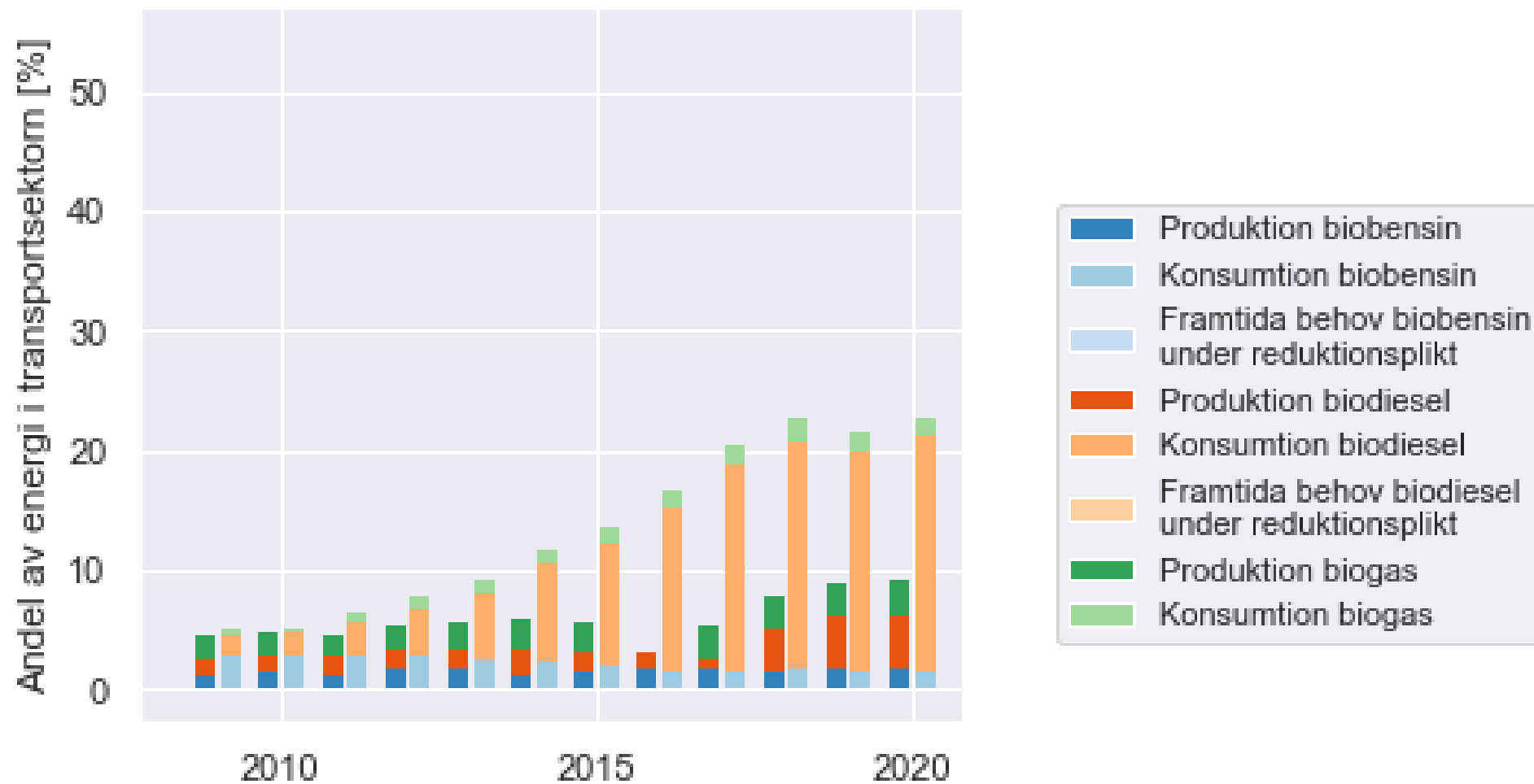


- 10% förnyelsebar energi 2020 (RED-I 2009)
- 14% förnyelsebar energi 2030. (RED-II 2018)
- Max 7% biodrivmedel som produceras från grödor som odlas på jordbruksmark. (ILUC-direktivet 2015)
- RED-III förslag: 13% utsläppsreduktion till 2030 (istället för 14% förnyelsebar energi).
- "Bra" biodrivmedel kan "dubbelräknas", vilket innebär att man kan blanda in mindre men "bättre" biodrivmedel för att uppfylla sitt inblandningsmandat.

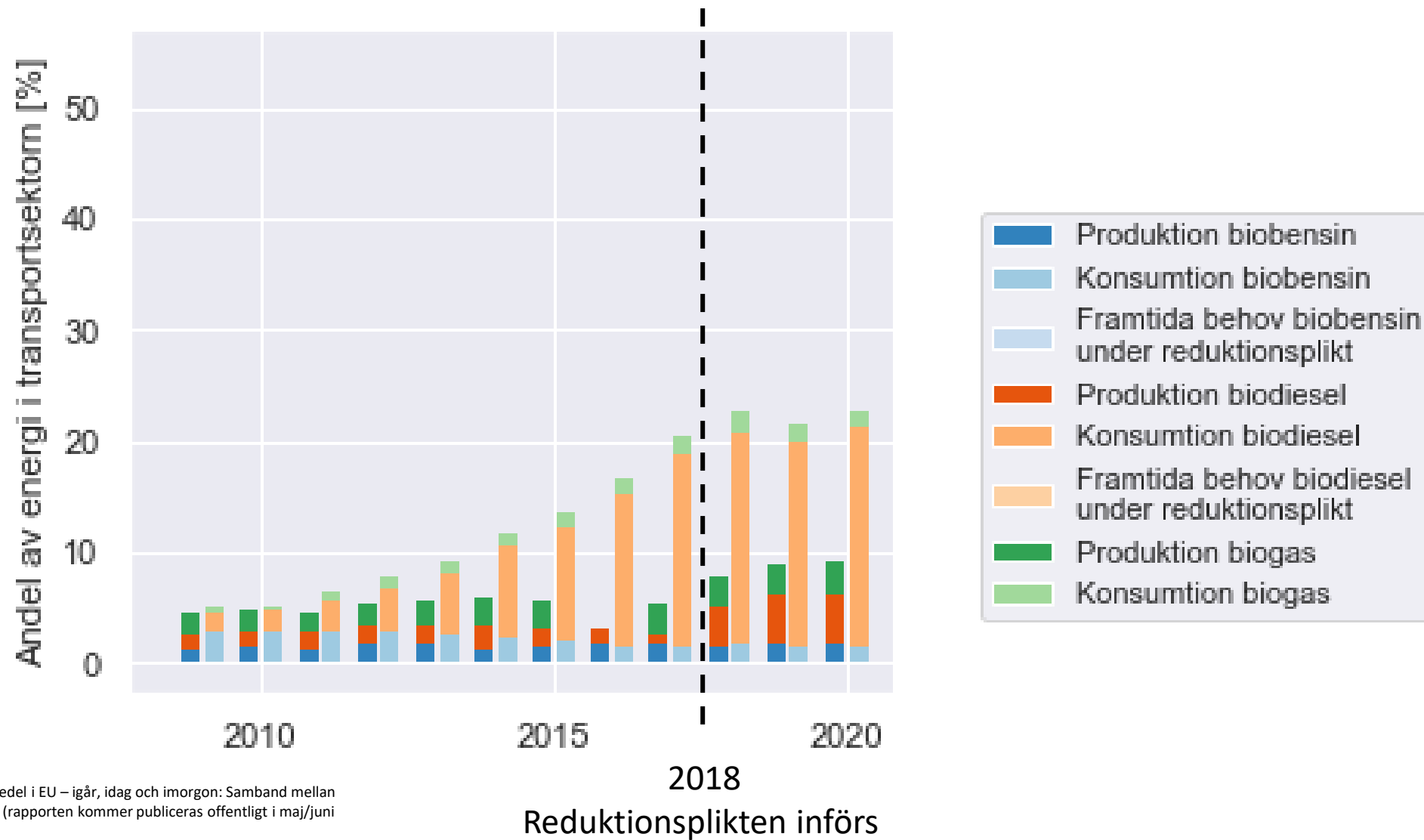


A photograph of a forest path. The path is made of dark gravel and is covered with fallen yellow and brown leaves. The path splits into two directions, one to the left and one to the right. The forest is dense with green trees and foliage. A white text box with a blue border is centered over the path.

Varför har Sverige en så hög
reduktionsplikt?



Källa: Lundberg, L., et. al., (2022) Styrmedel och biodrivmedel i EU – igår, idag och imorgon: Samband mellan konsumtion, produktion och styrmedel för biodrivmedel. (rapporten kommer publiceras offentligt i maj/juni 2022).



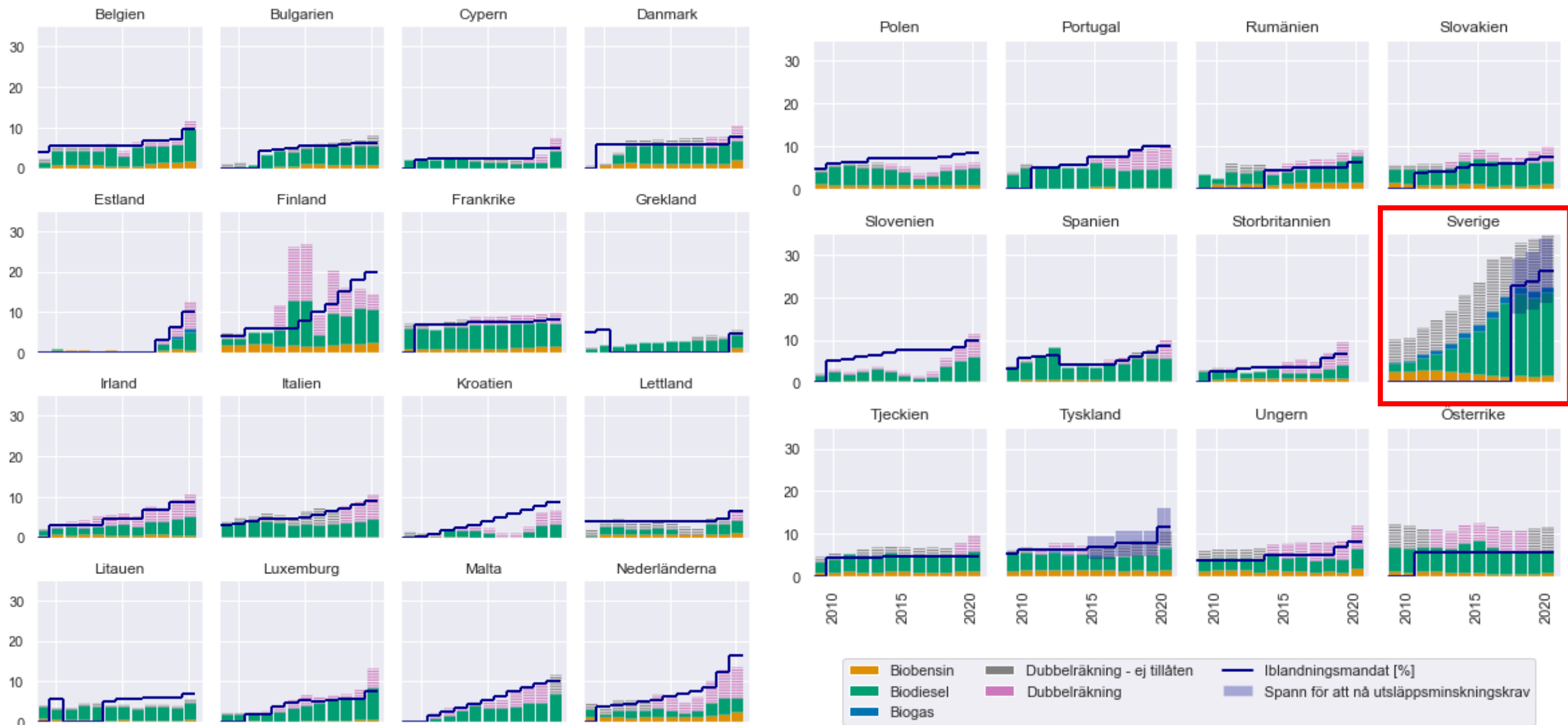
Källa: Lundberg, L., et. al., (2022) Styrmedel och biodrivmedel i EU – igår, idag och imorgon: Samband mellan konsumtion, produktion och styrmedel för biodrivmedel. (rapporten kommer publiceras offentligt i maj/juni 2022).

A photograph of a forest path with a central text box. The path is made of dark gravel and is covered with fallen yellow and brown leaves. The path splits into two directions in the distance. The forest is dense with green trees and foliage. A white text box with a blue border is centered over the path.

Leder styrmedel till konsumtion?

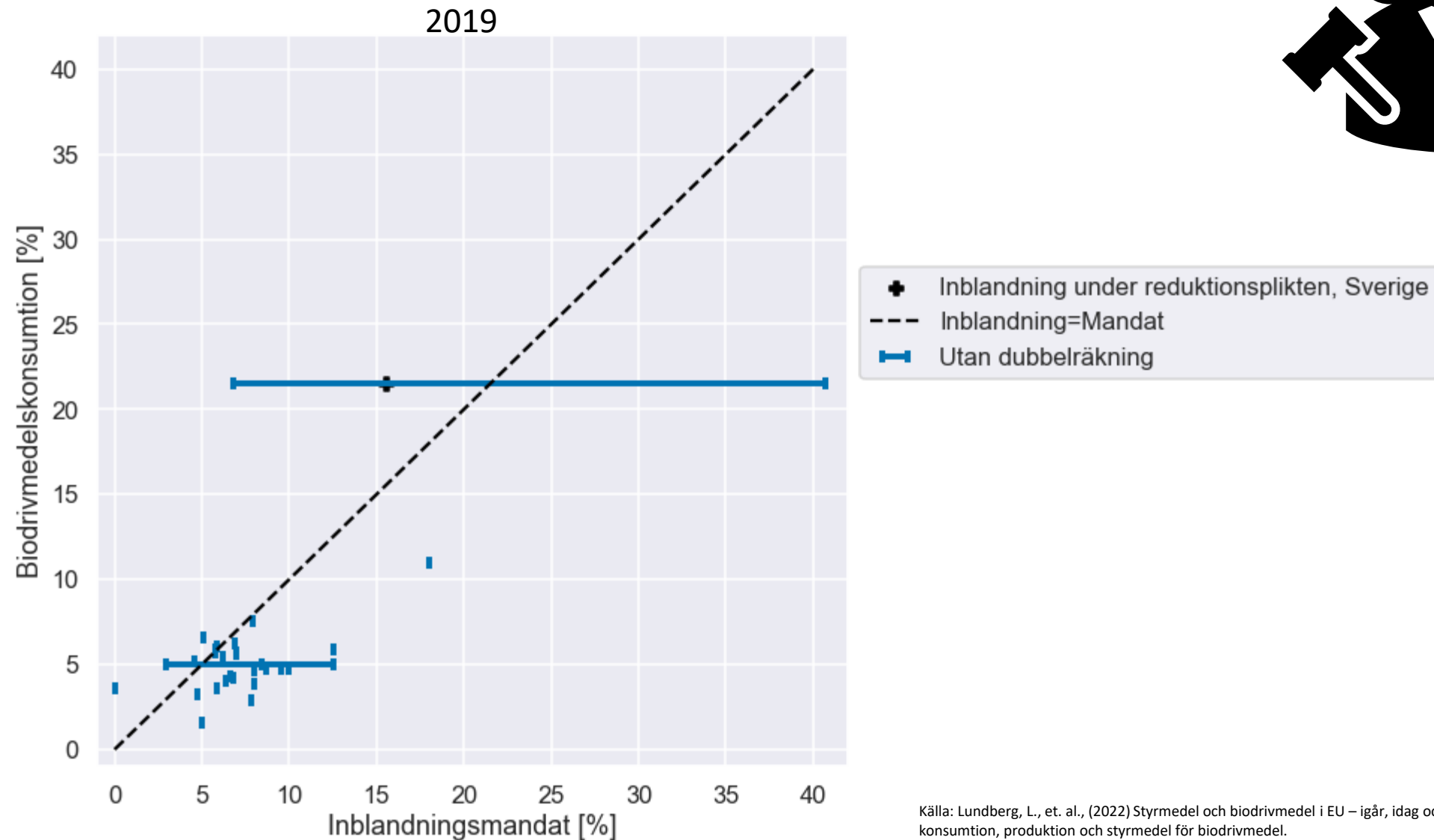
Konsumtion av biobensin, biodiesel och biogas, som % av landets totala energianvändning i vägtransporter. Samt varje lands inblandningsmandat/kvot/reduktionsplikt, omräknat till hur många % av energin i vägtransportsektorn som måste komma från biodrivmedel. Tyskland och Sverige är de enda länderna som har en reduktionsplikt och för dom visas ett spann (var i spannet man hamnar beror på hur "bra" biodrivmedel som används).

% av landets totala energianvändning i vägtransportsektorn

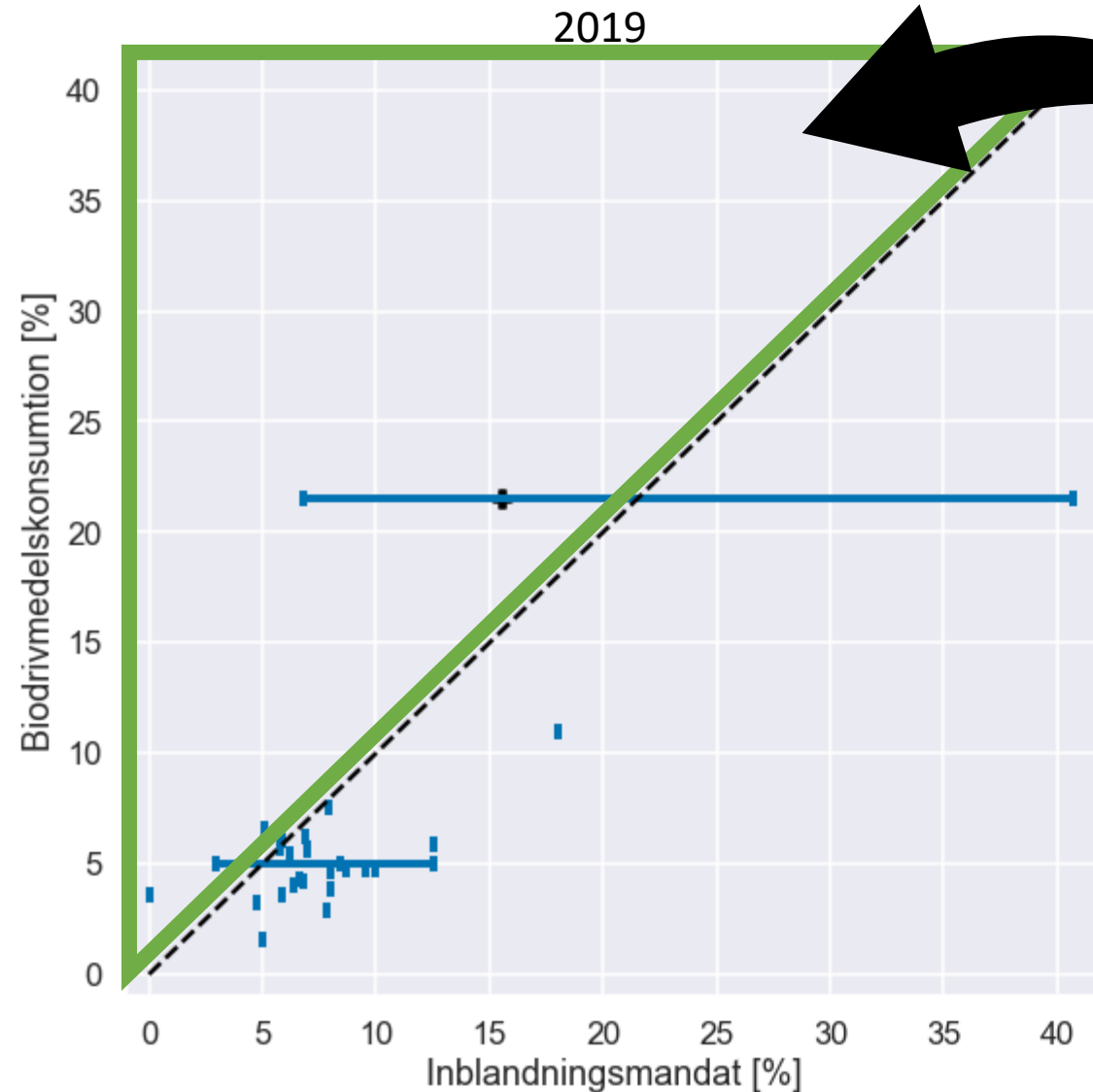


Källa: Lundberg, L., et. al., (2022) Styrmedel och biodrivmedel i EU – igår, idag och imorgon: Samband mellan konsumtion, produktion och styrmedel för biodrivmedel. (rapporten kommer publiceras offentligt i maj/juni 2022).

Mandat driver konsumtion



Mandat driver konsumtion

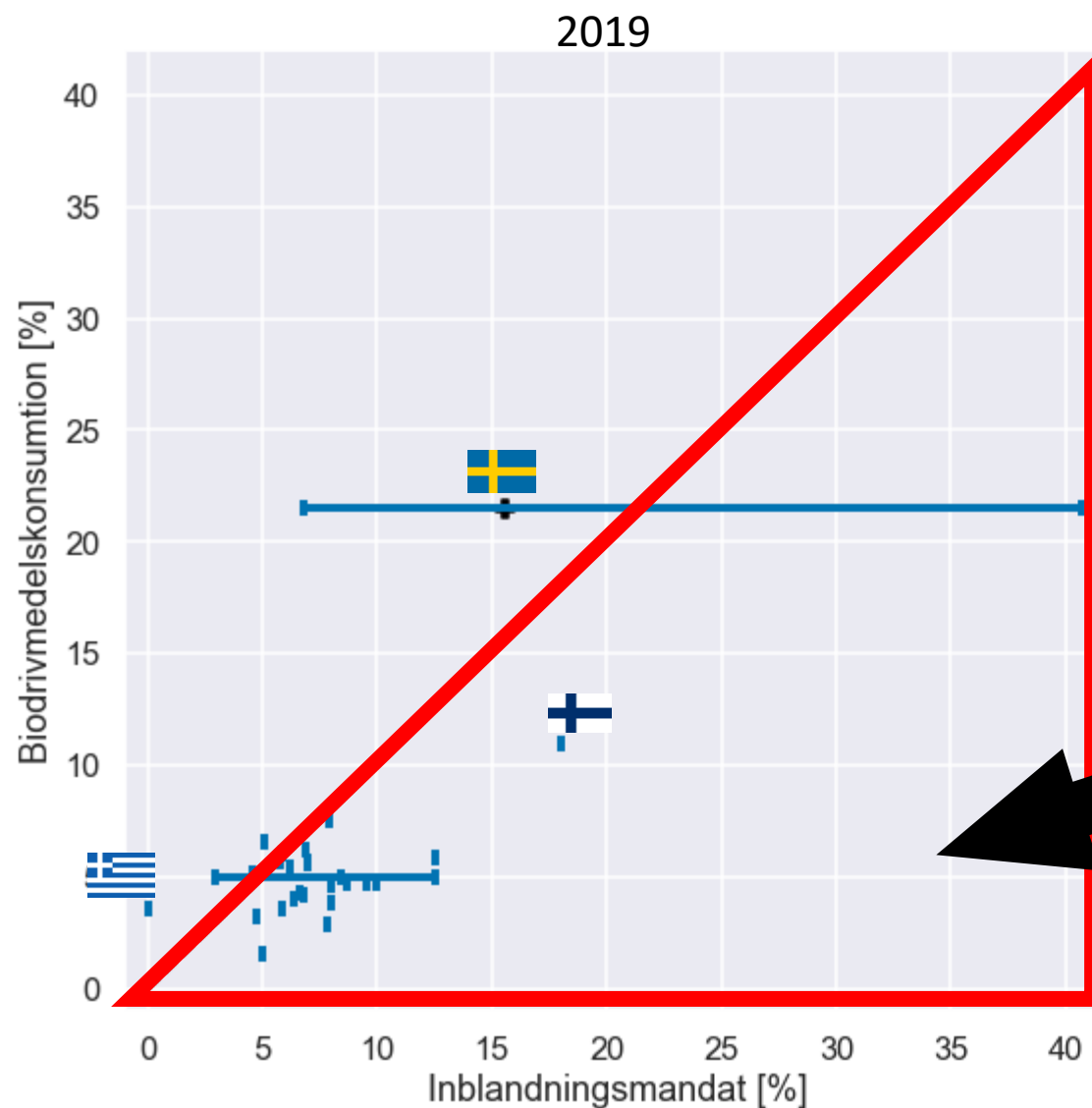


Högre användning än mandat





Mandat driver konsumtion

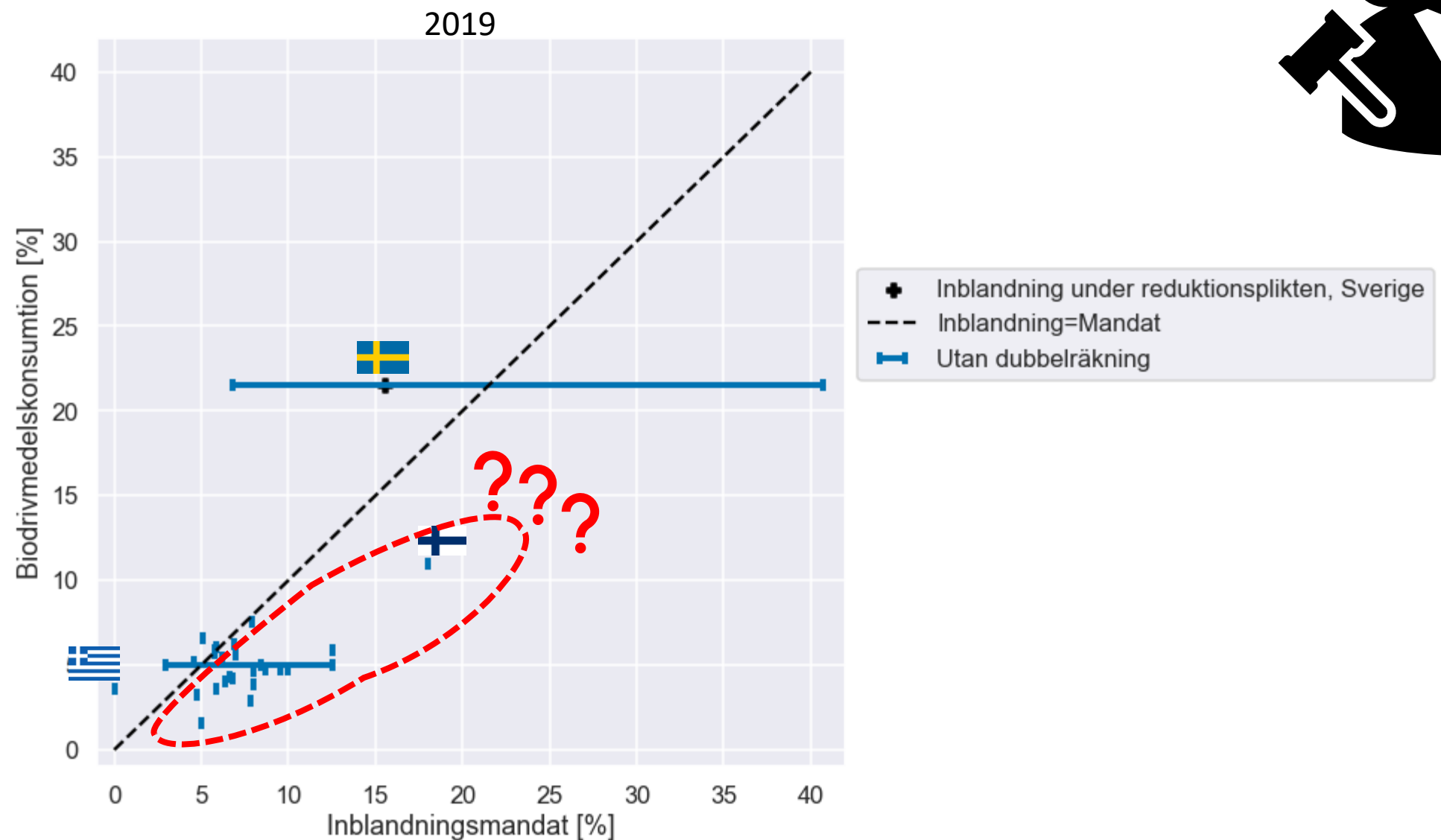


Lägre användning än mandat

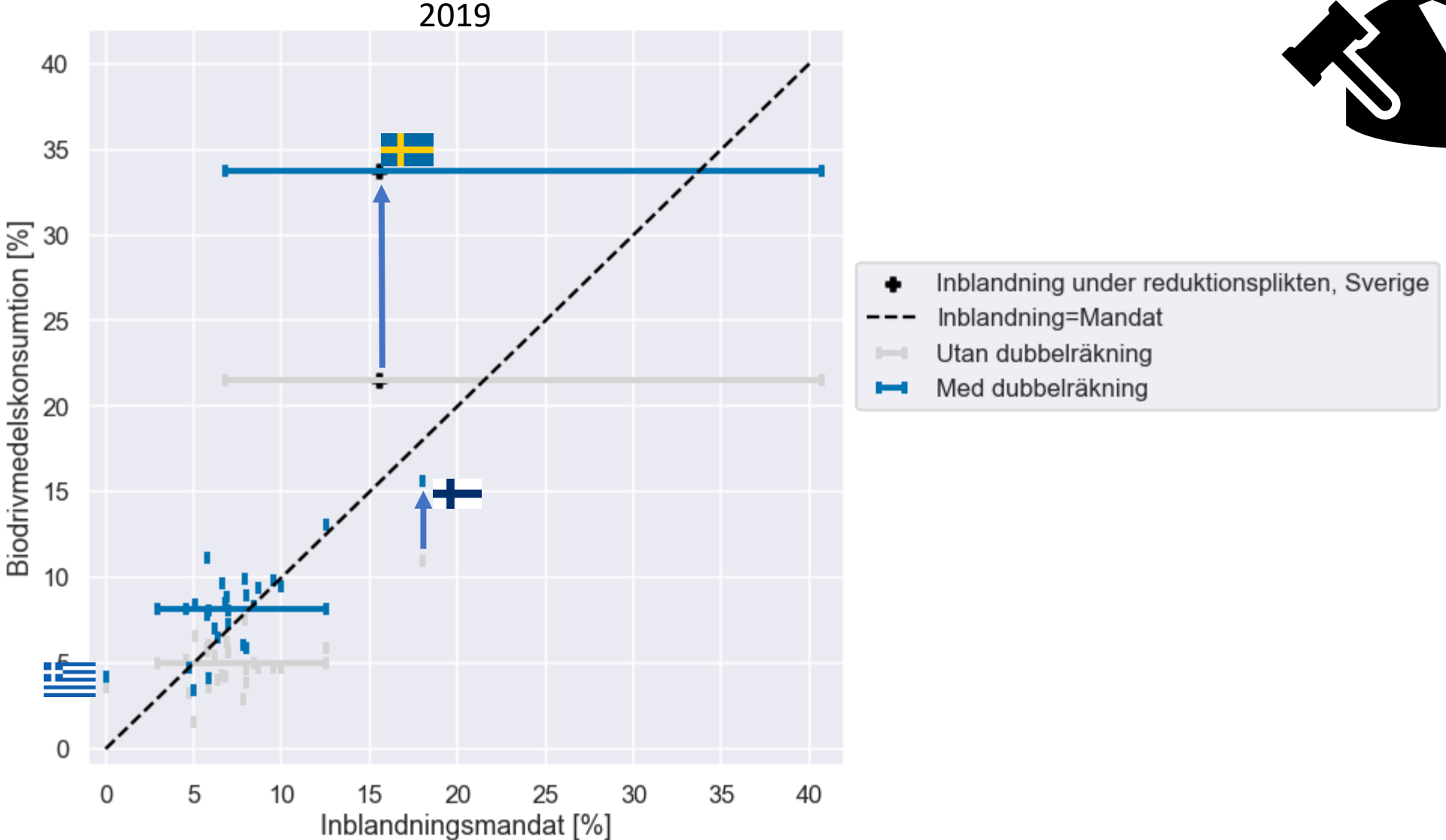




Mandat driver konsumtion

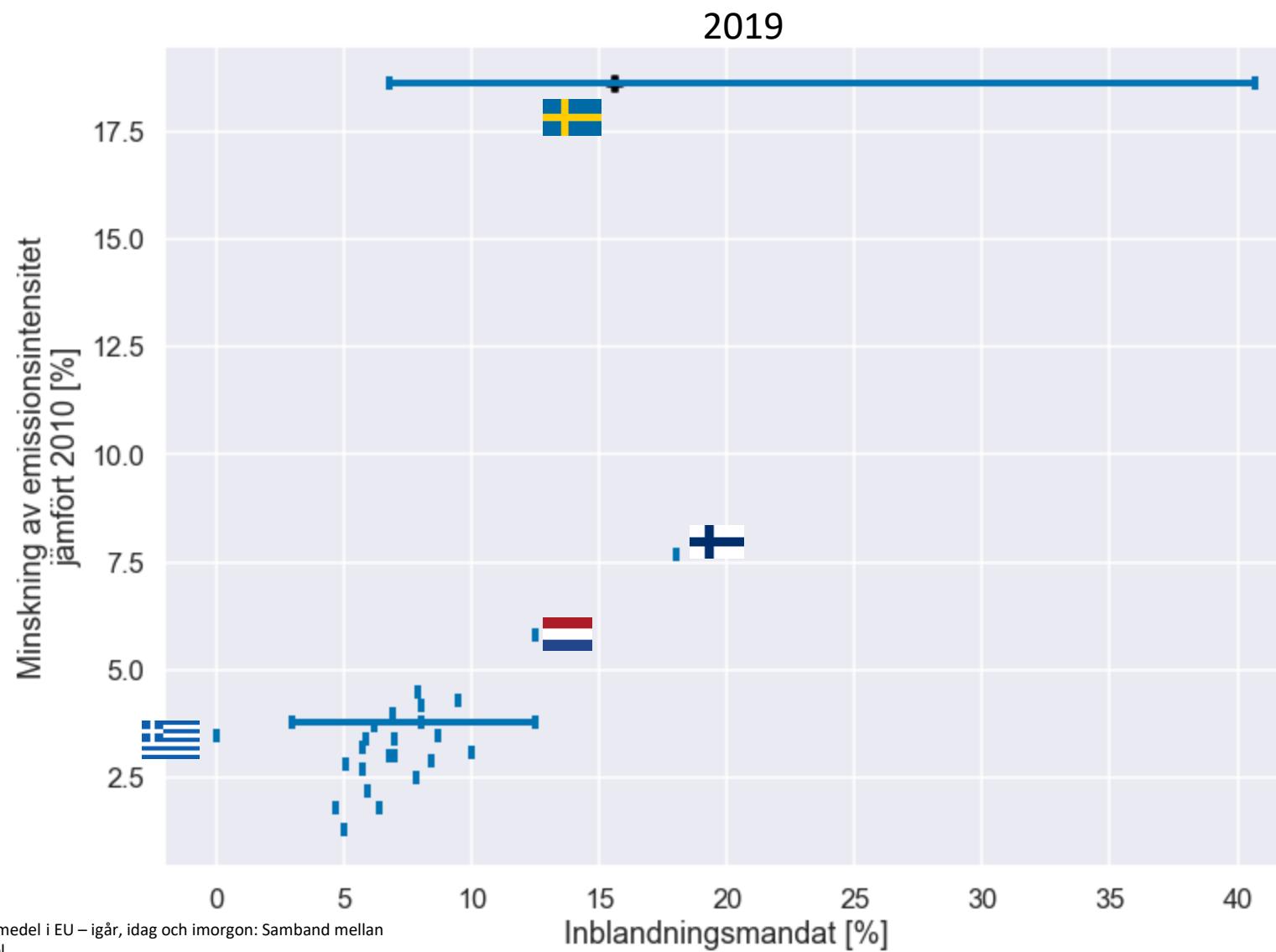


Mandat driver konsumtion

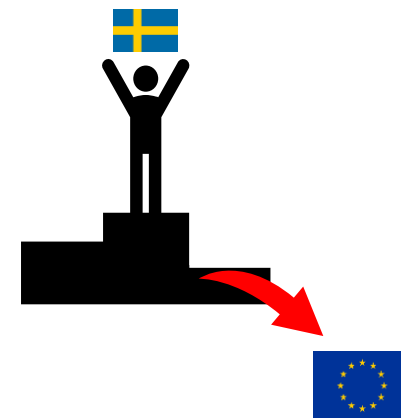
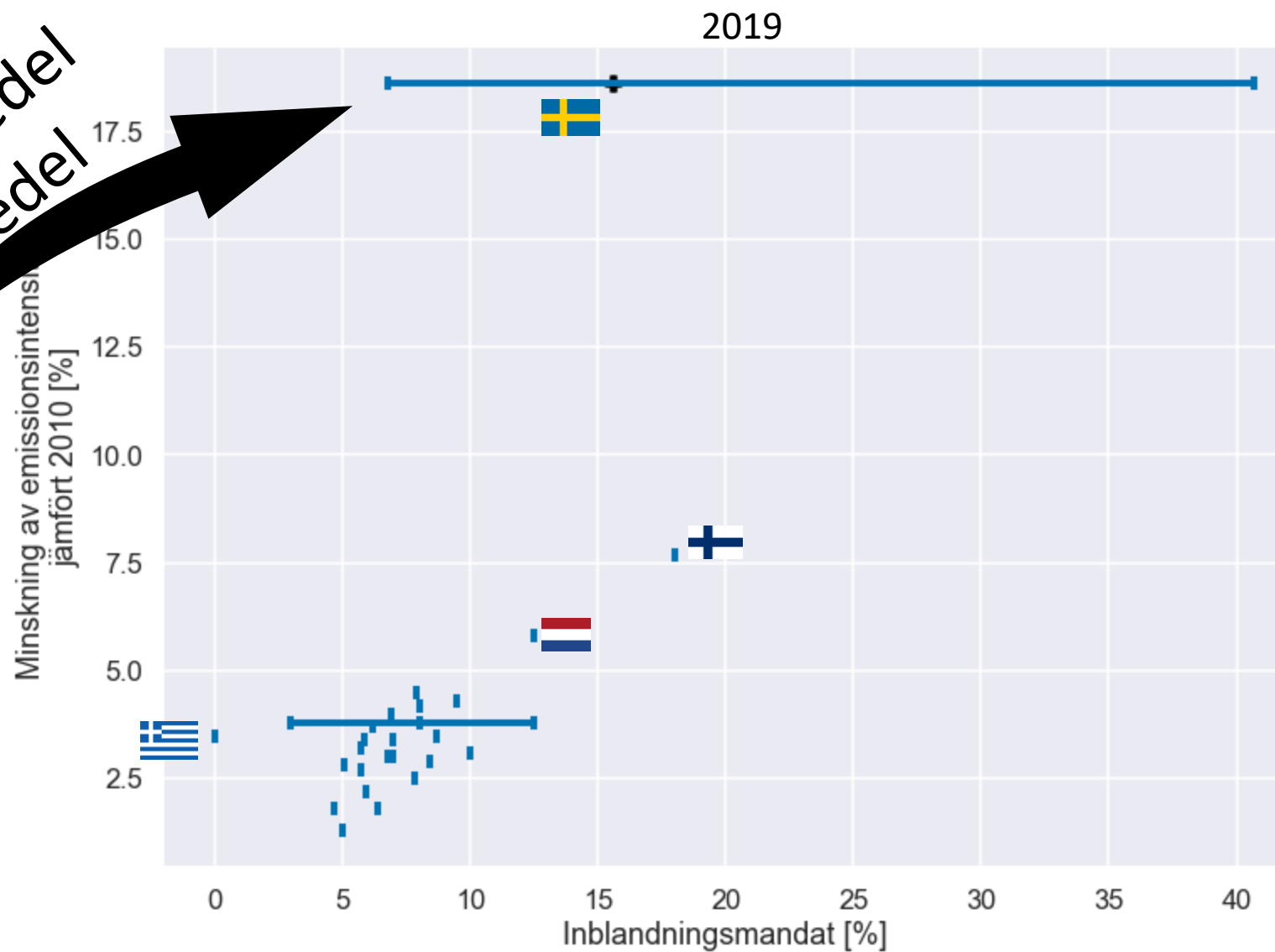


A photograph of a forest path. The path is made of dark gravel and is covered with fallen yellow and brown leaves. The path leads into a dense forest of tall trees with green foliage. The scene is captured from a low angle, looking down the path. A white rectangular box with a dark blue border is superimposed over the center of the image, containing text in black font.

Leder
reduktionsplikt/inblandningsmandat
till utsläppsreduktion?



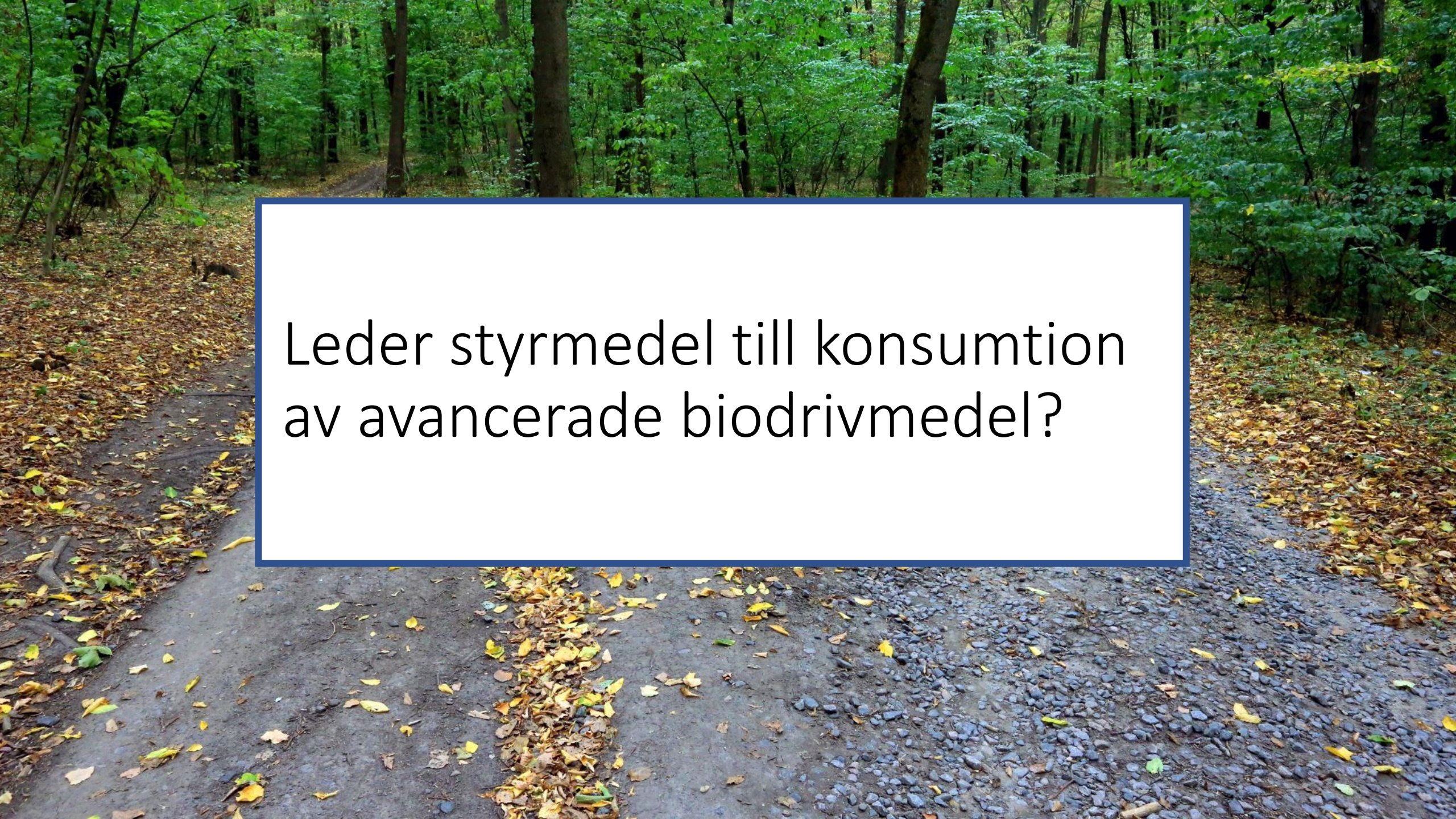
Mycket biodrivmedel
"Bra" biodrivmedel



A photograph of a forest path with sunlight filtering through the trees. A white text box with a blue border is centered on the image.

Sverige har störst
utsläppsminskning

& reduktionsplikten styr
effektivt mot 2030-målet

A photograph of a forest path. The path is covered in fallen yellow and brown leaves. The background is a dense forest with green trees. A white text box with a blue border is centered over the image.

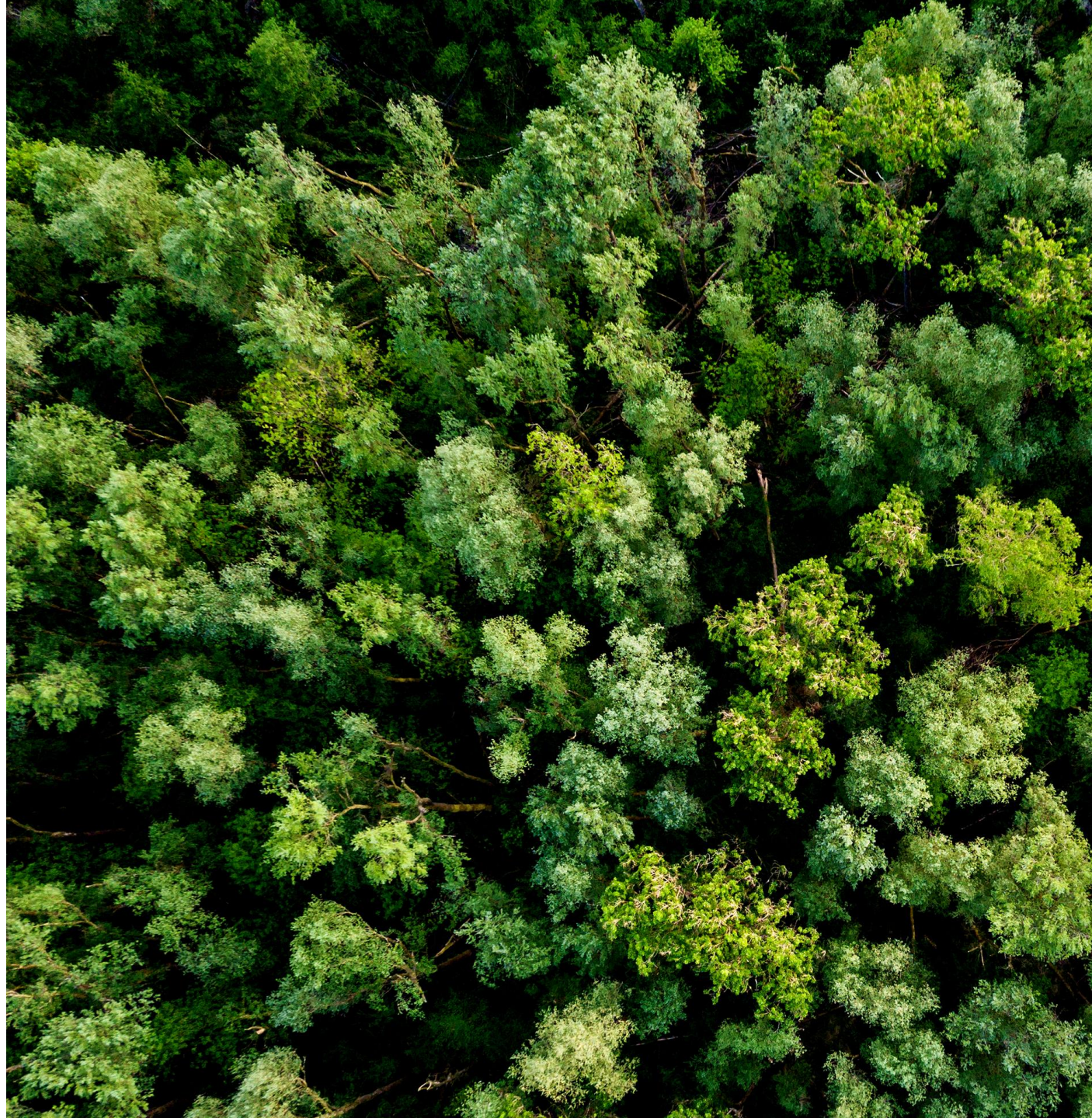
Leder styrmedel till konsumtion
av avancerade biodrivmedel?

Avancerade biobränslen

produceras från lignocellulosaråvaror (jord- och skogsbruksrester), grödor som inte används som livsmedel (t.ex. gräs, alger), eller industriavfall och restströmmar. De har låga CO₂-utsläpp eller hög minskning av växthusgaser, och har noll eller låg ILUC-påverkan.

-ETIP Bioenergy

Inkluderar både flytande biodrivmedel och biogas.

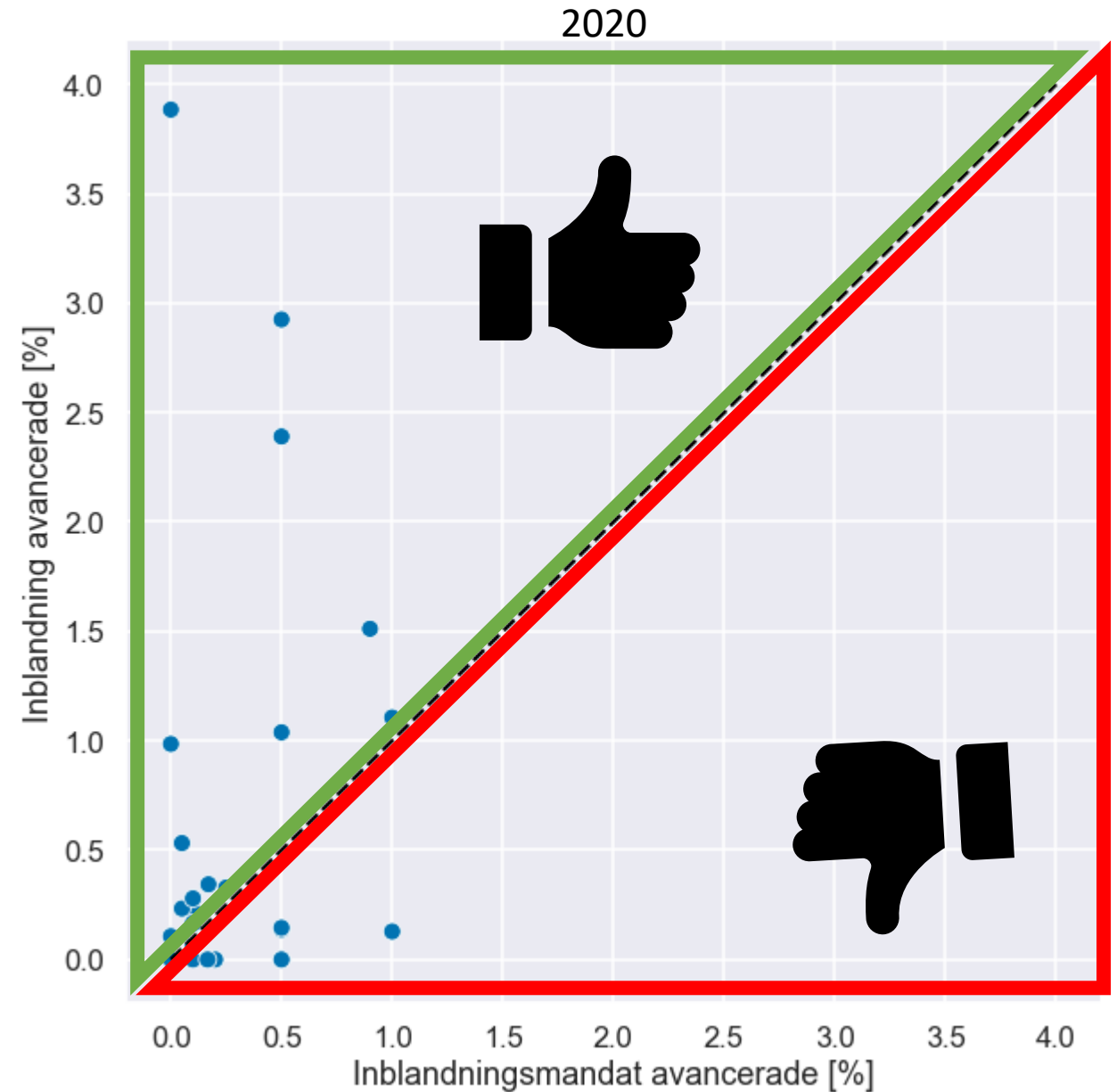


EU och avancerade biodrivmedel

- RED-II definierar avancerade biodrivmedel som drivmedel producerade från de råvaror som anges i del A i bilaga IX till direktivet.
- Avancerade biodrivmedel och biogas som produceras ska utgöra minst 0,2% 2022, 1% 2025 och 3,5% 2030.
- Bidraget från avancerade biodrivmedel räknas dubbelt mot målet på 14%

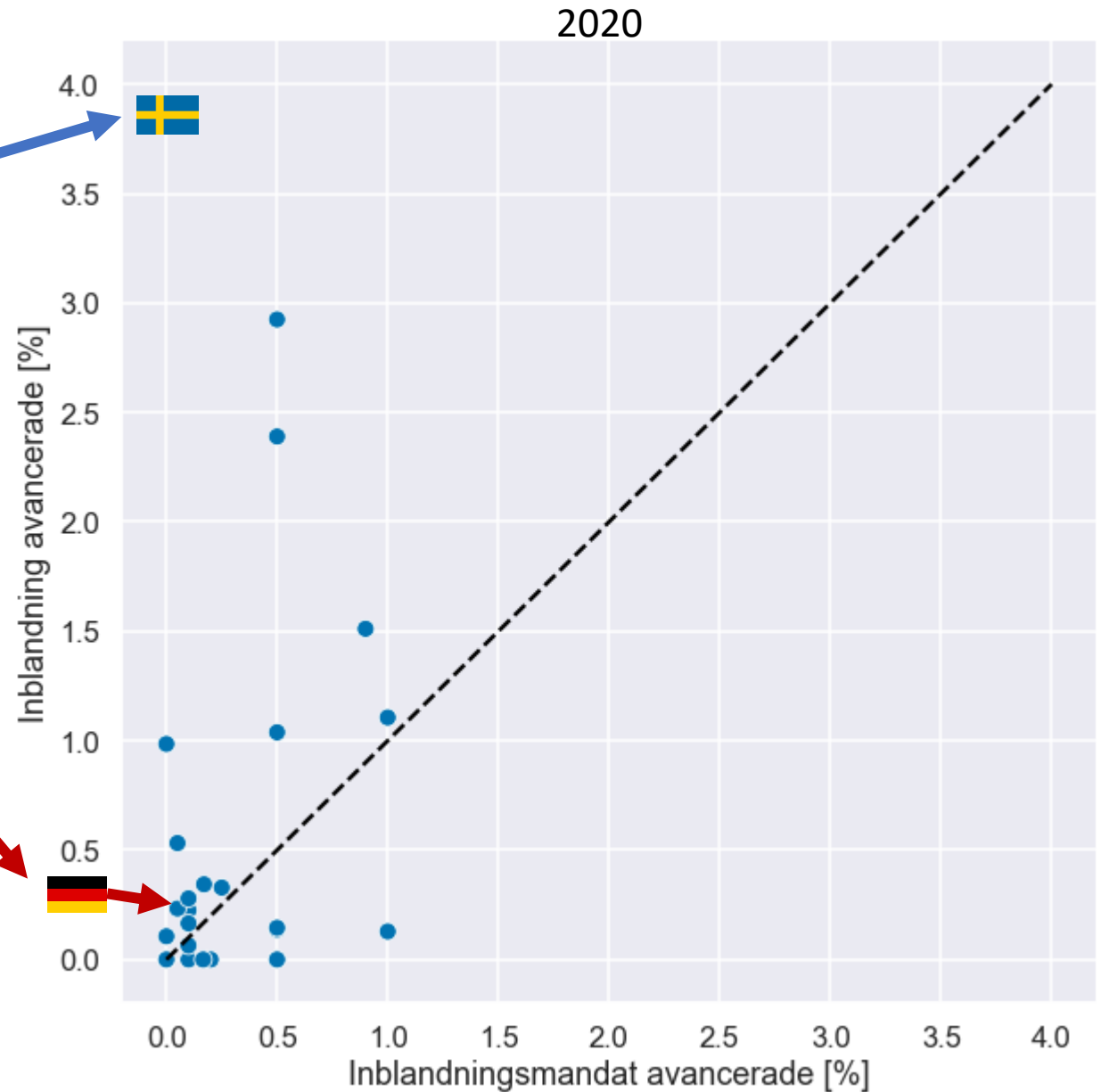


Avancerade biodrivmedel



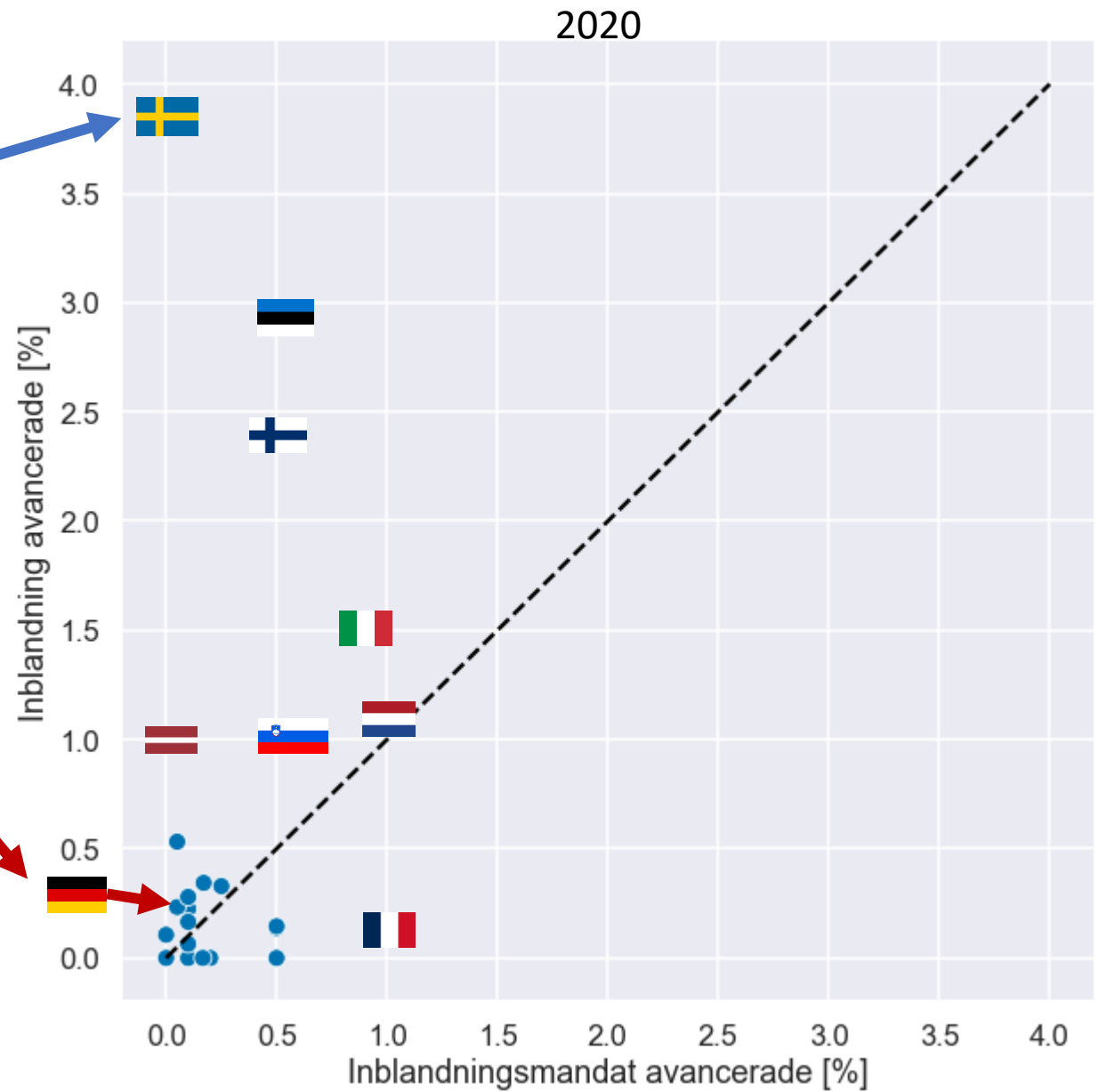
Avancerade biodrivmedel

Hög
Låg reduktionsplikt



Avancerade biodrivmedel

Hög
Låg reduktionsplikt



A photograph of a forest with a dirt path leading into the distance. Sunlight filters through the trees, creating a dappled light effect on the path and foliage. The trees are mostly deciduous with green leaves, and some evergreens are visible in the background.

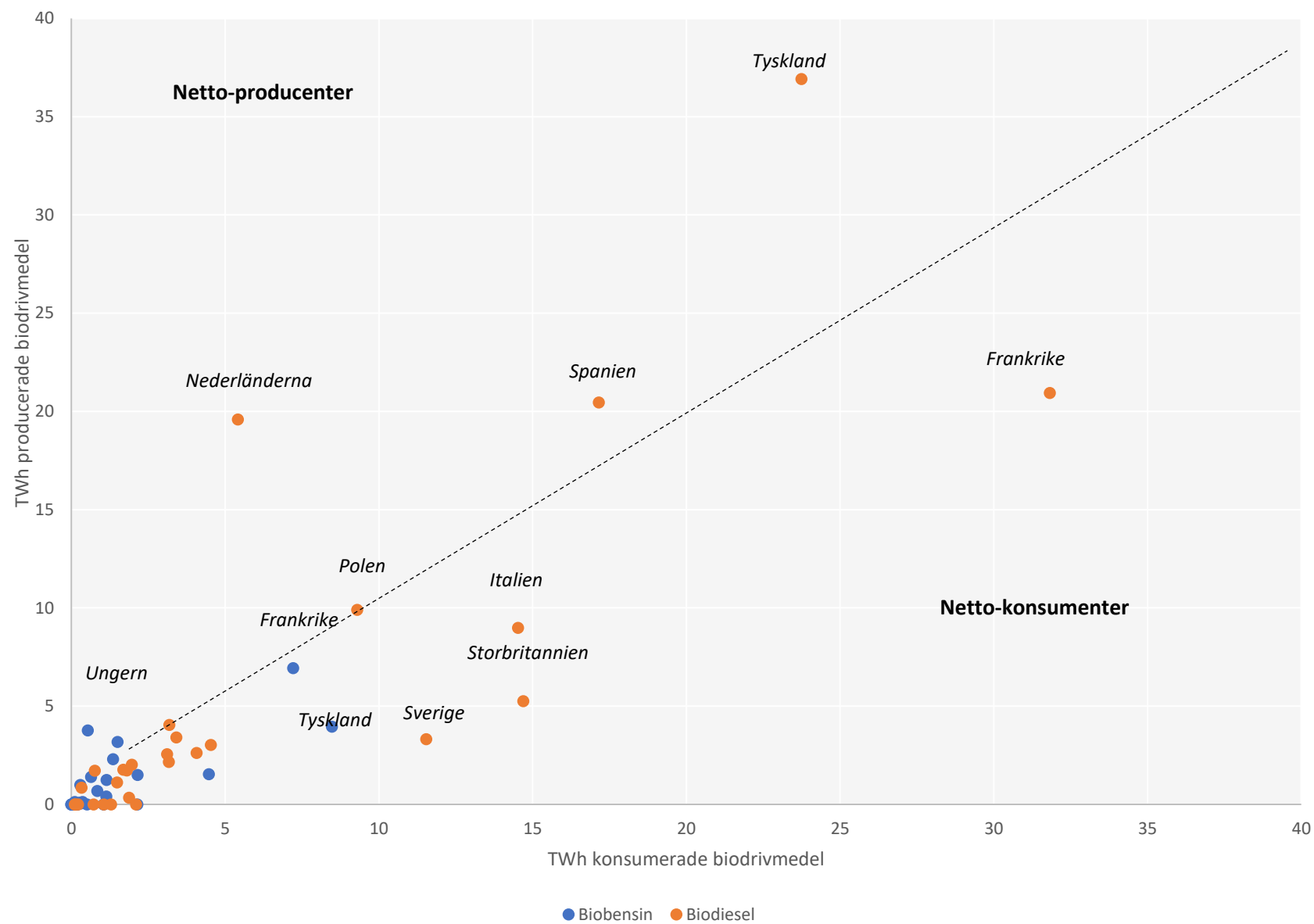
Hög reduktionsplikt premierar högpresterande biodrivmedel (avancerade)

Lika mycket som, eller mer, än dubbelräkning

A photograph of a forest path. The path is covered in fallen yellow and brown leaves. The background is a dense forest with green trees. A white rectangular box with a blue border is centered over the path, containing the text "Leder konsumtion till produktion?".

Leder konsumtion till
produktion?

Nationell produktion och konsumtion av biodrivmedel 2019



A photograph of a forest path. The path is covered with fallen yellow and brown leaves. The background is a dense forest with green trees. A white text box with a blue border is centered over the image.

Var placeras nya
produktionsanläggningar?



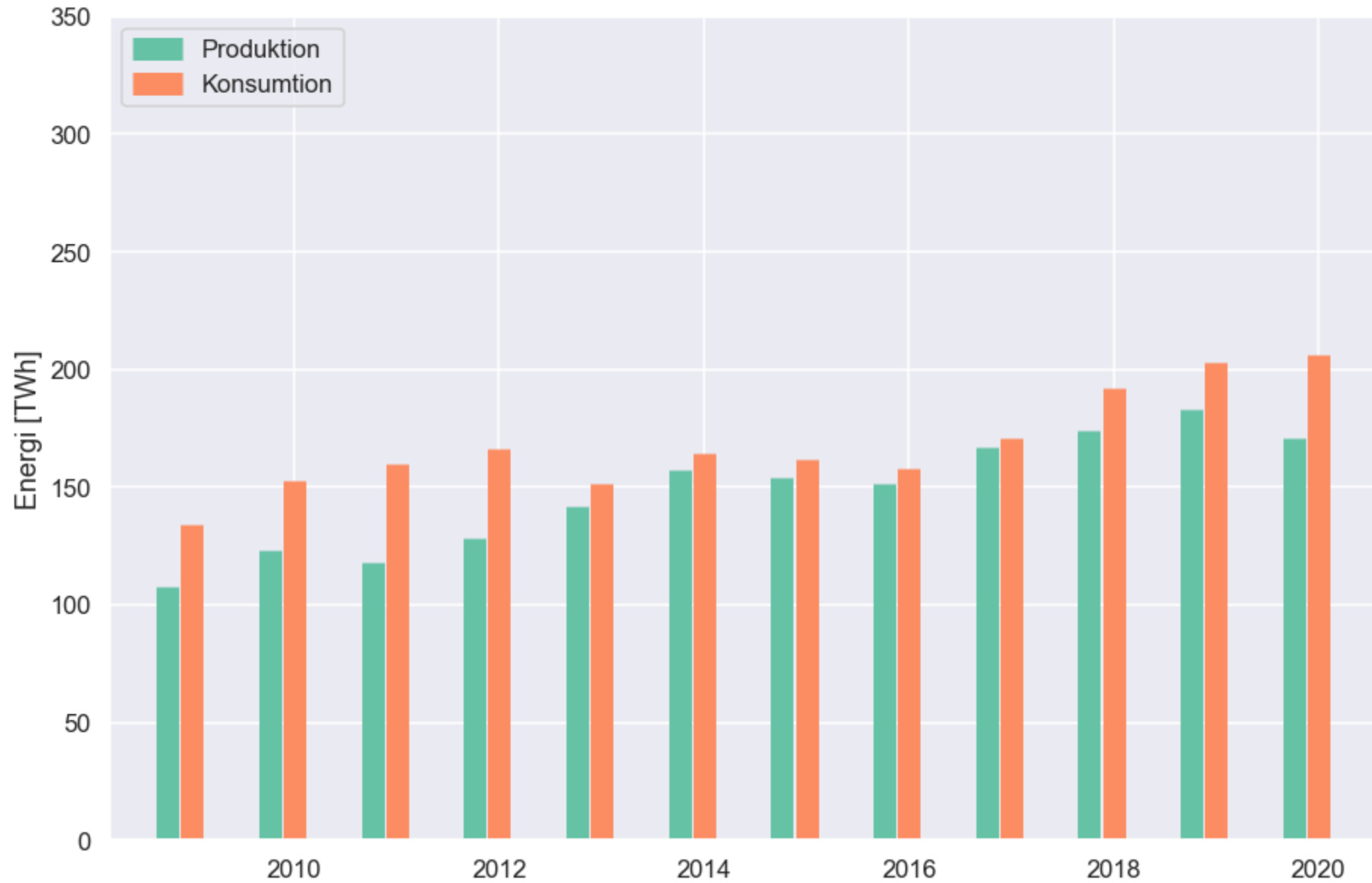
Infrastruktur

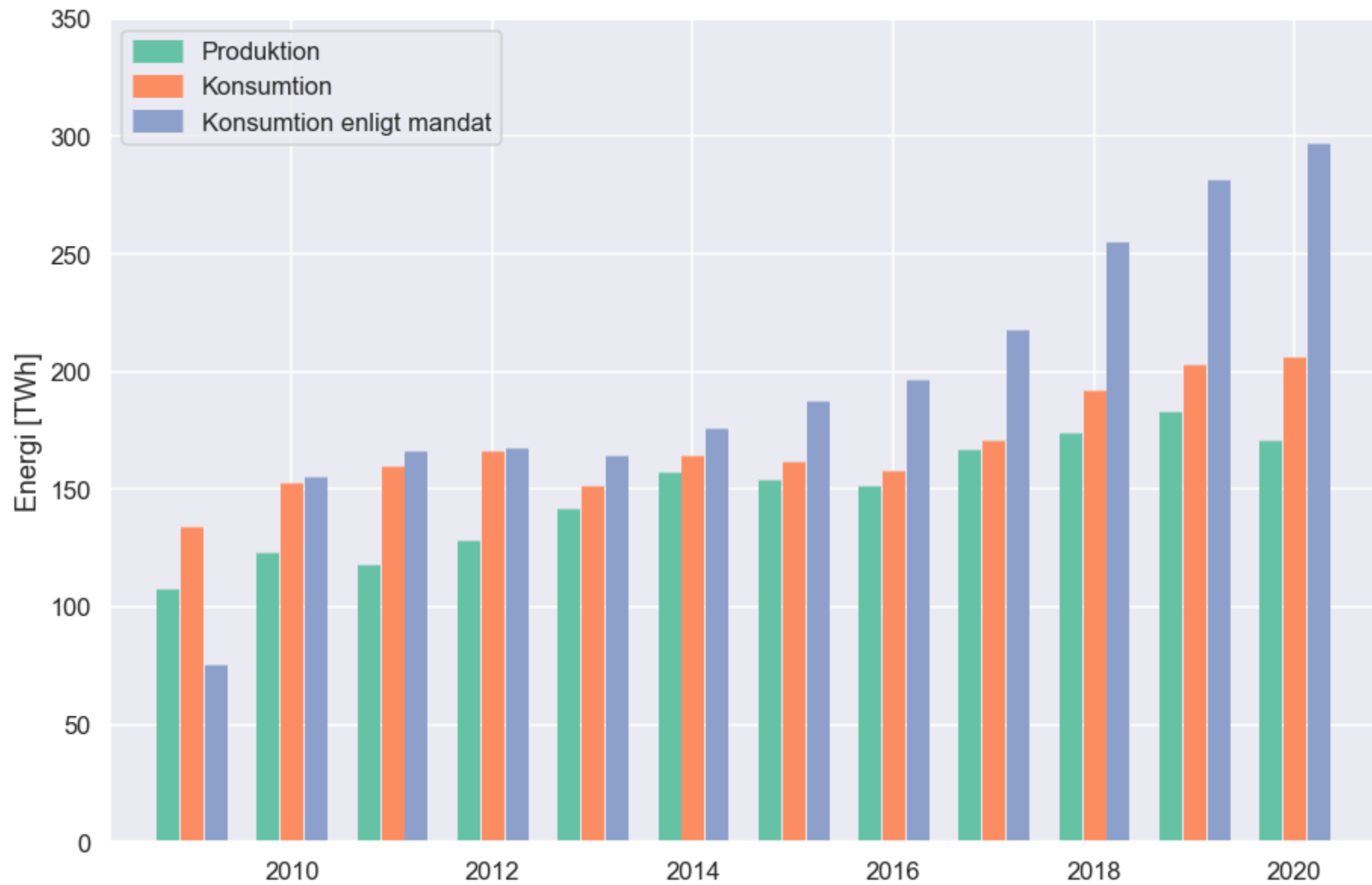
A photograph of a dirt path winding through a dense forest. Sunlight filters through the trees, creating dappled light on the path and foliage. The trees are mostly deciduous with green leaves, and some taller, thinner trees are visible in the background. A white text box with a blue border is centered over the middle of the image.

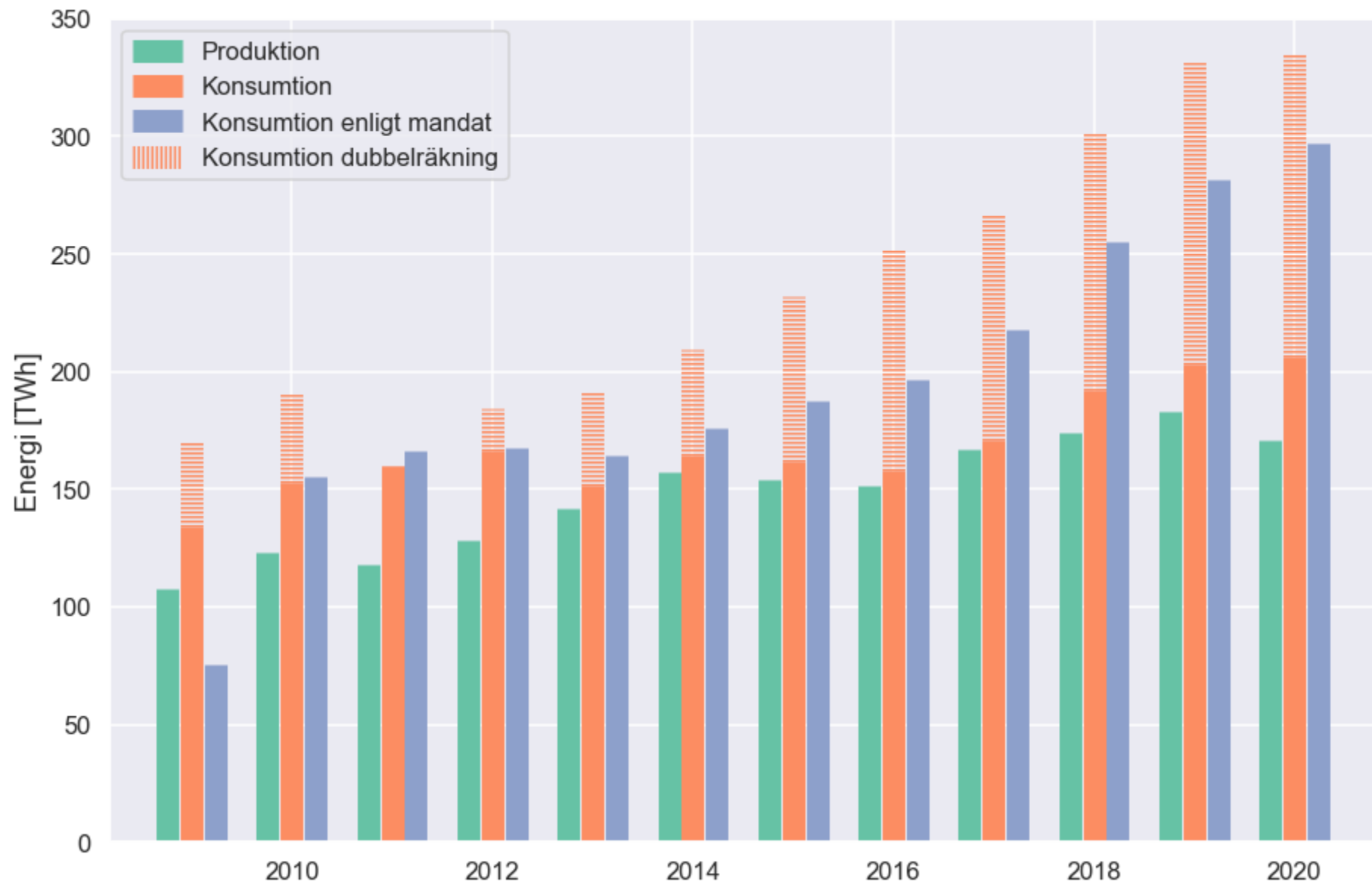
Nationell konsumtionen av
biodrivmedel leder inte automatiskt
till nationell produktion

A photograph of a forest path. The path is covered in fallen yellow and brown leaves. The background is a dense forest with green trees. A white rectangular box with a blue border is centered over the path, containing the text "Leder konsumtion till produktion?".

Leder konsumtion till
produktion?





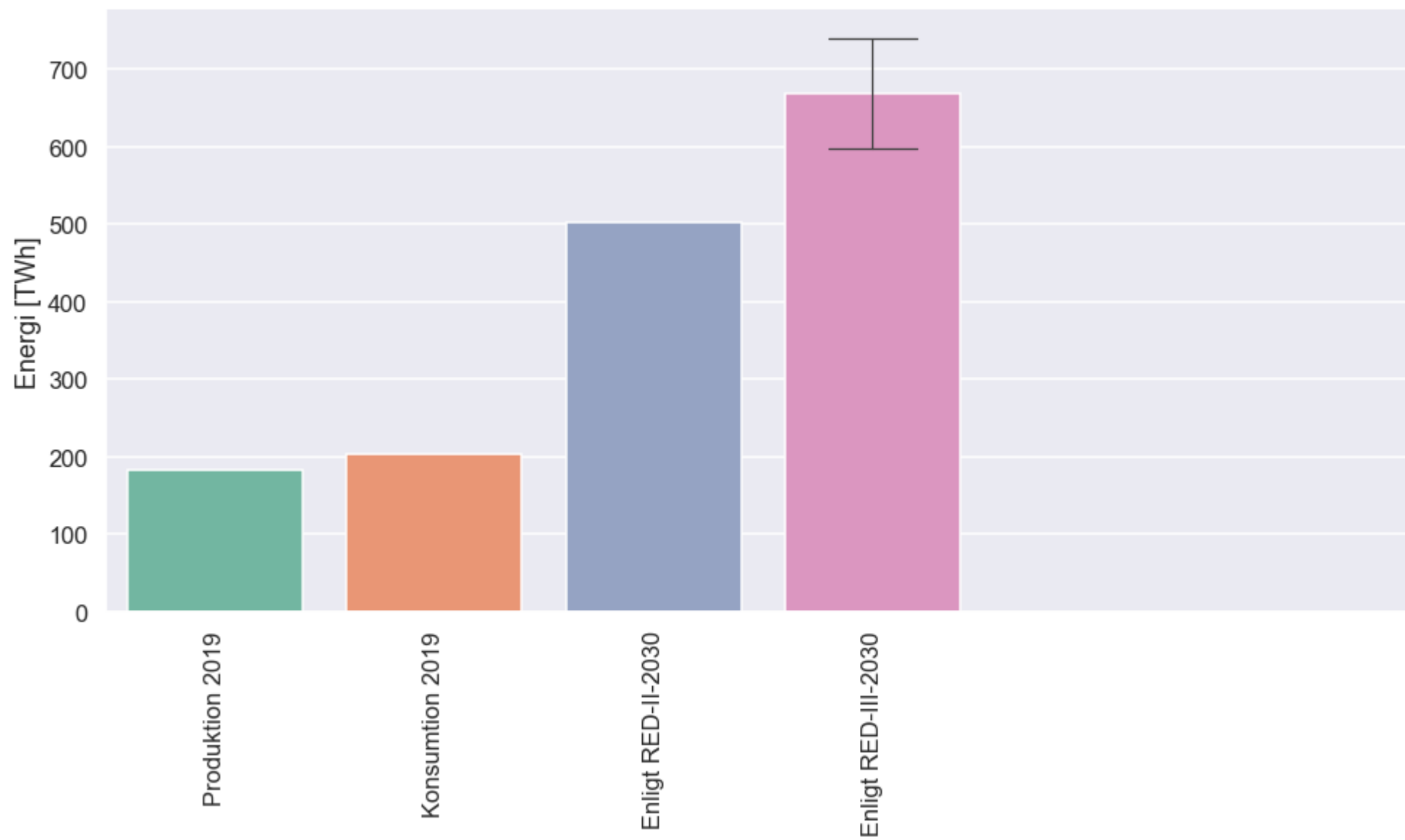


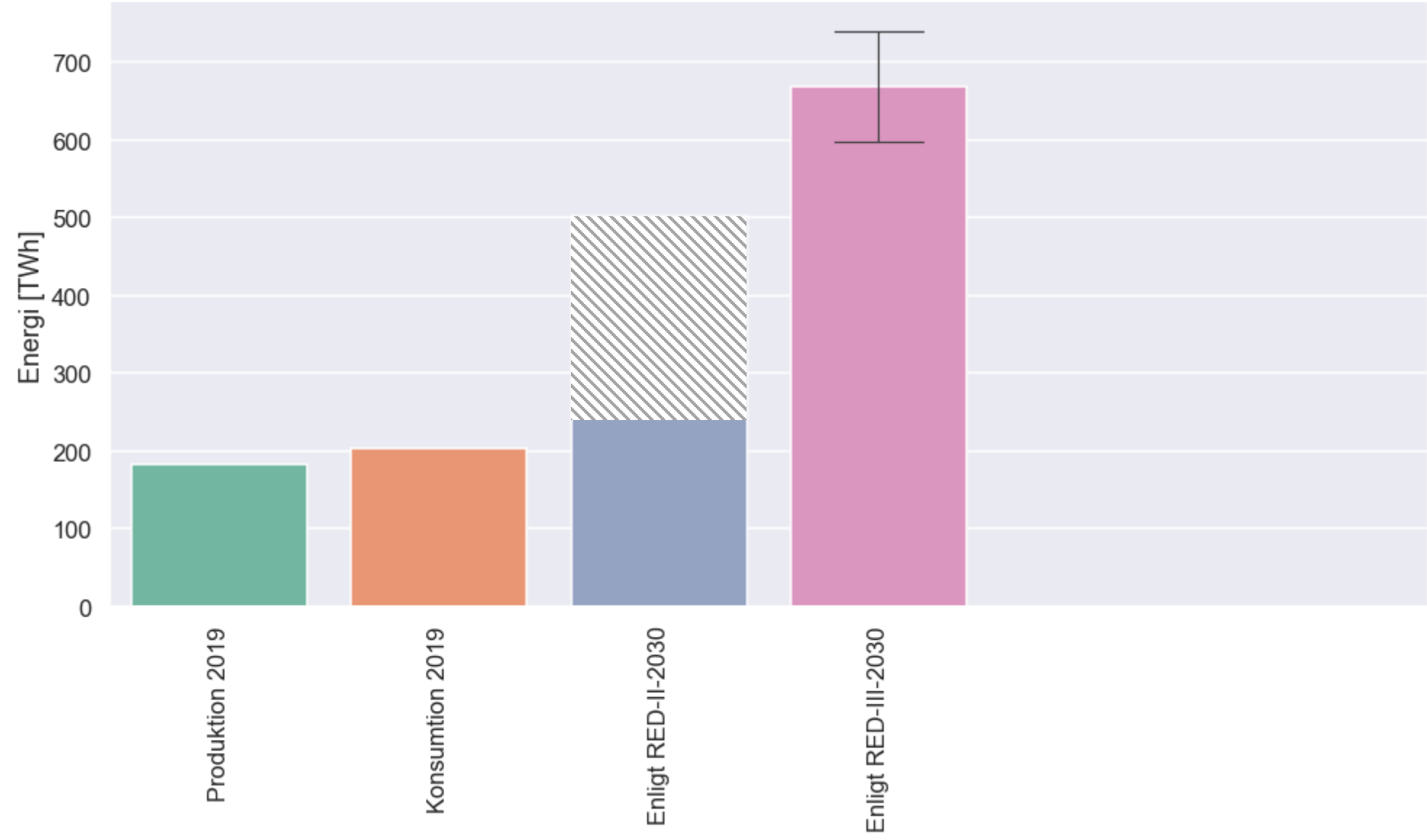
A photograph of a dirt path winding through a dense forest. Sunlight filters through the trees, creating dappled light on the path and foliage. The trees are mostly deciduous with green leaves, and some taller, thinner trees are visible in the background. A white text box with a blue border is centered over the middle of the image.

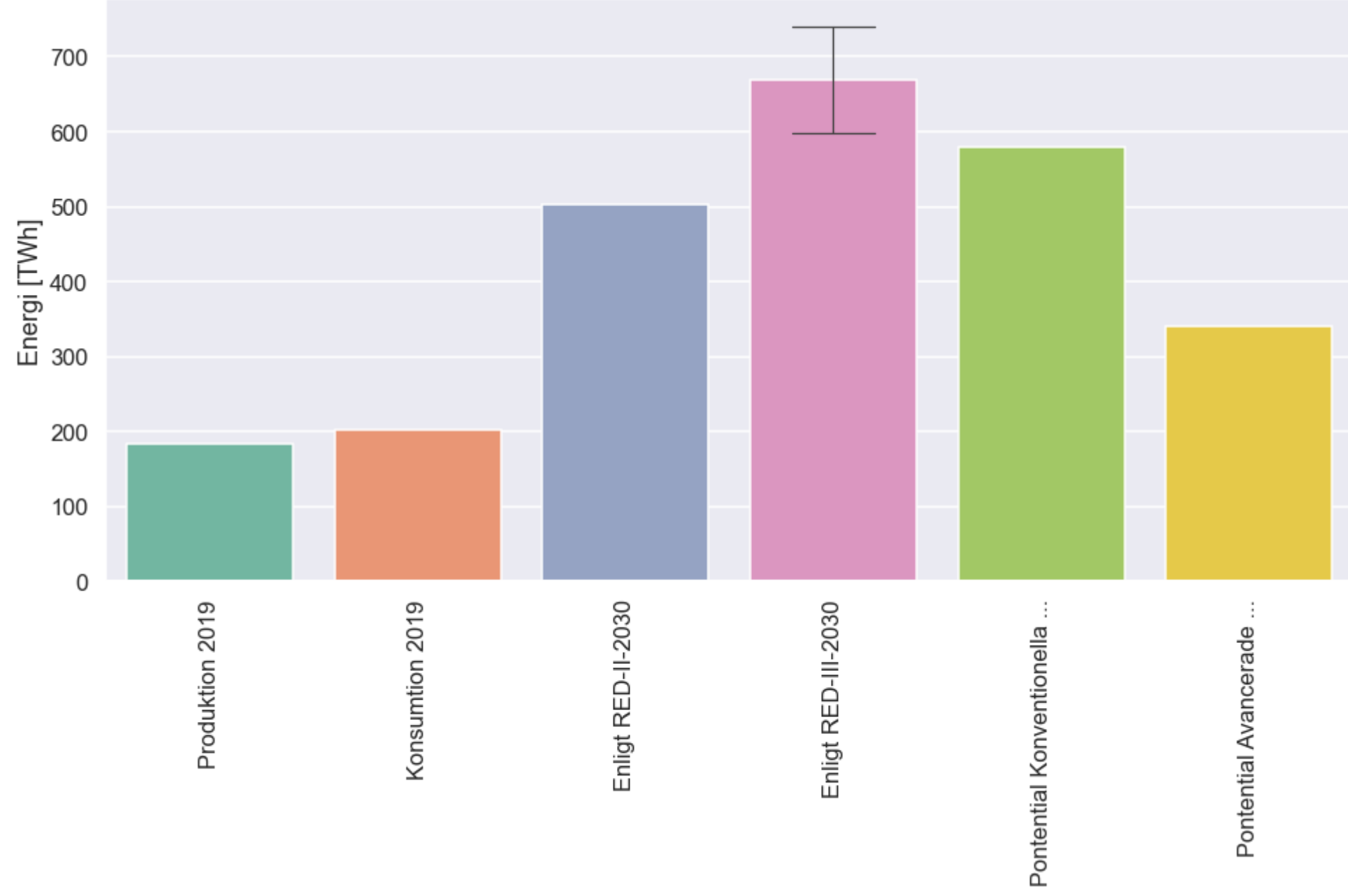
Inblandningsmandat och
konsumtion av biodrivmedel driver
produktion på EU nivå

A photograph of a forest path. The path is covered in fallen yellow and brown leaves. The background is a dense forest with green trees. A white text box with a blue border is centered over the image.

Hur ser framtiden ut för
biodrivmedel?

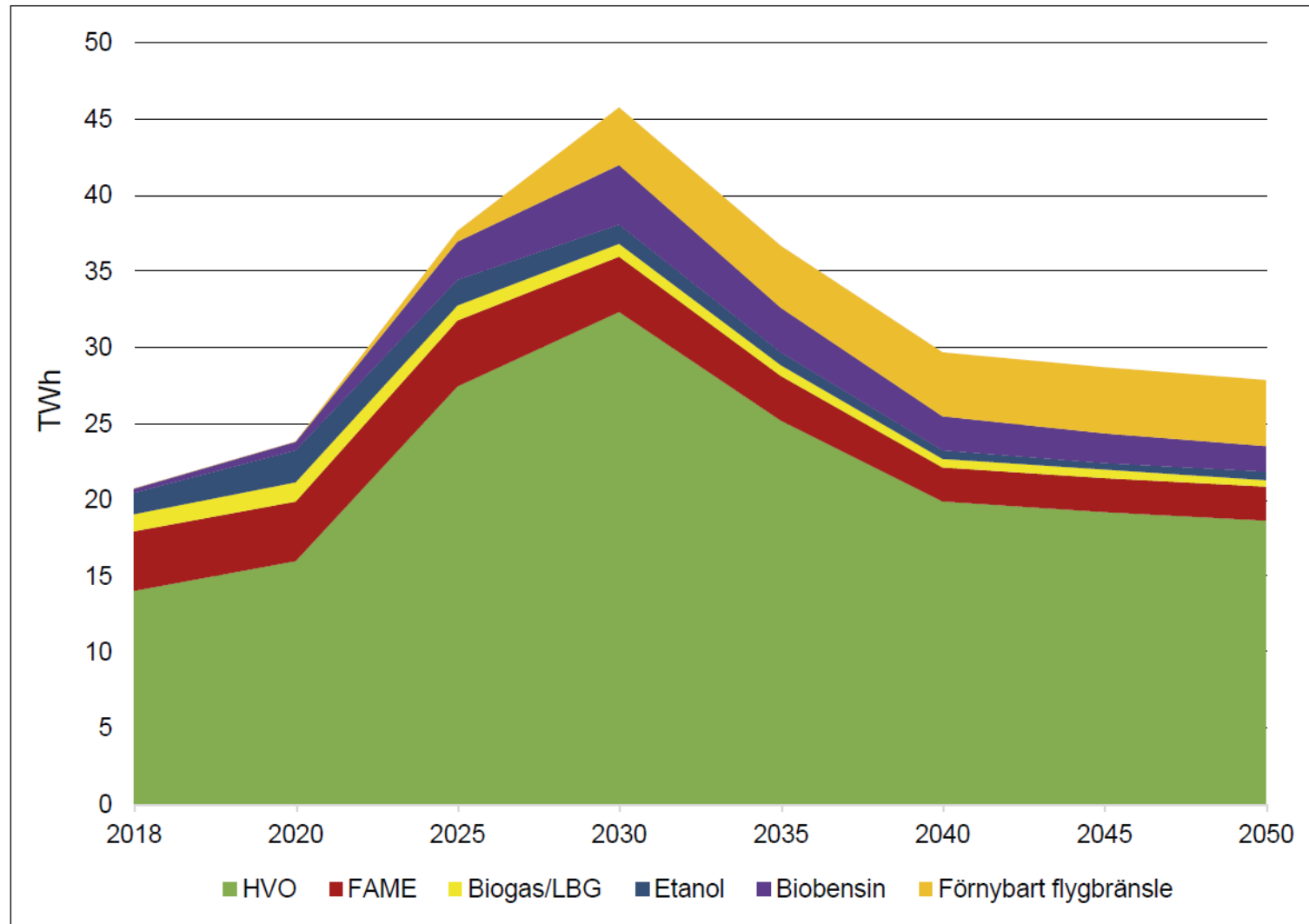






A photograph of a forest path. The path is covered in fallen yellow and brown leaves. The trees are green, suggesting autumn. A white text box with a blue border is overlaid on the path.

Är det en bra idé att investera i
ny biodrivmedelsproduktion?



Figur 4. Biodrivmedelsanvändning inom inrikes och utrikes transporter samt arbetsmaskiner enligt scenariot *Elektrifiering*, fördelat på bränsleslag, 2018–2050, TWh.

Källa: Energimyndigheten. "Nya styrmedel för biodrivmedel", 2021



Producenterna investerar i tekniker och anläggningar där produktion kan ställas om till andra bio-produkter, så som biojet.

Slutsatser

Reduktionsplikten är effektiv i att skapa utsläppsminskningar och i att premiera avancerade biodrivmedel.

Långsiktiga inblandnings/reduktionsplikts-mål skapar förutsättningar för investeringar i ny produktionskapacitet på EU nivå.

Ytterligare styrmedel behövs eventuellt för att stimulera nationell produktion.

Styrmedel som stimulerar konsumtion av biodrivmedel i vägtransportsektorn fram till 2030 kan bana väg för framtida bio-produkter så som biojet.

A photograph of a dirt path winding through a dense forest. Sunlight filters through the trees, creating a hazy, golden atmosphere. A large, semi-transparent white circle is overlaid on the right side of the image, containing the text 'Tack!' and an email address.

Tack!

liv.lundberg@ri.se