

---

# Neova/Vapo Syntetdiesel

---

18.11.2008

Stefan Östlund  
Neova AB

neova

# neova

- Råsjö Torv (Hudiksvall), grundat 1982 och SÅBI (Jönköping), grundat 1964
- I bioenergibranchen sedan 70 talet
- Råsjö Torv + SÅBI = Neova 2006



neova

# Ägare

- Vapo förvärvar neova år 2000
- Världens största torvproducent
- Ledande inom bioenergi i östersjöområdet
- Ca 1 750 anställda
- Omsättning; SEK 5,5 miljard
- Verksamhet i 7 länder



# Produkter idag

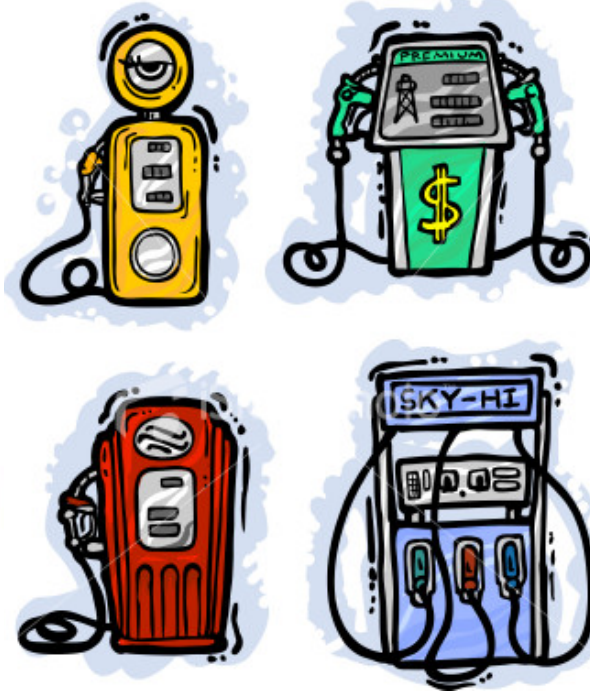
- Energi torv
- Träindustri bi-produkter
- Trä Pellets (produktion, utveckling och försäljning)
- El och Värme
- Odlingstorv
- Kompostering



neova

---

# Neova/Vapo Syntetdiesel



---

neova

---

# Biodiesel generationer

## Första generationen

- från vegetabilier eller djurfett genom esterifikation
- enkel att tillverka
- Småskaligt, lokala producenter
- varierande kvalitet, motorproblem
- problem att starta vid kallt väder
- Kort lagringstid
- begränsad uthållighet



## Andra generationen

- från varierande biomassa, huvudsakligen förgasning och FT-synthesis
- teknologin under utveckling
- mycket ren slutprodukt, bättre än fossil diesel
- 100 % compatible till alla distributions kanaler och fordon
- reducerar CO<sub>2</sub>-emissioner
- hållbarhetskriterierna uppfyllda



---

## Varför torv/trä diesel?

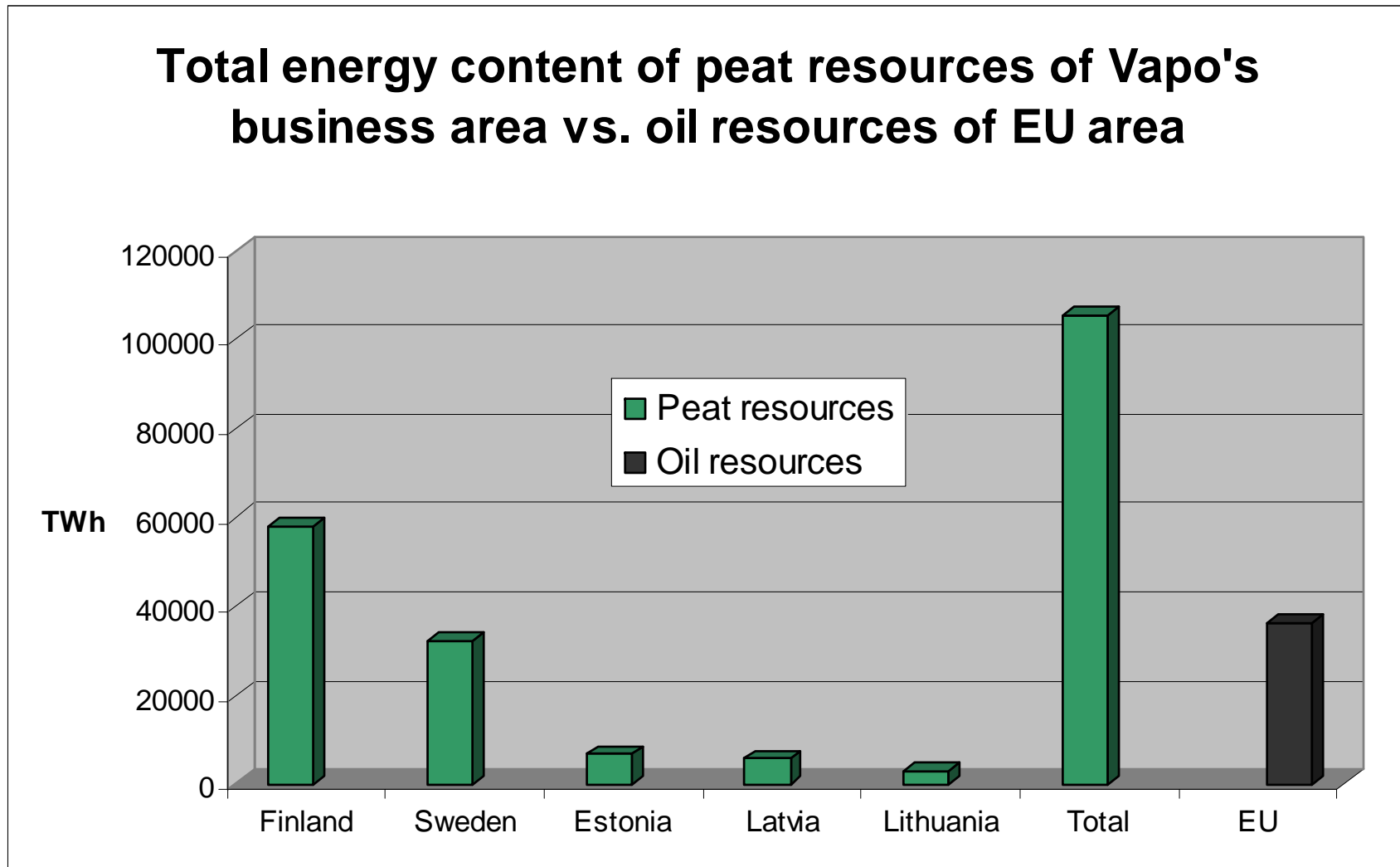
Torv är ett inhemskt bränsle som ökar självförsörjningen i energisystemet och minskar oljeberoendet



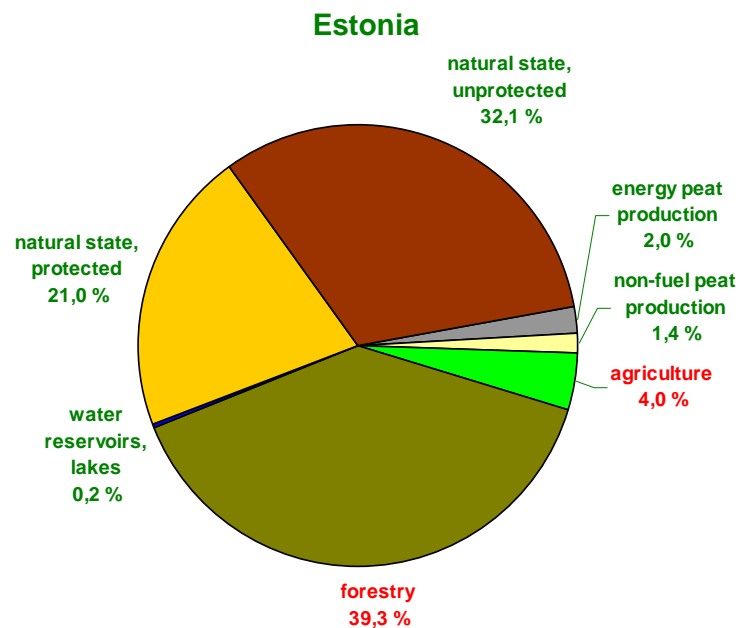
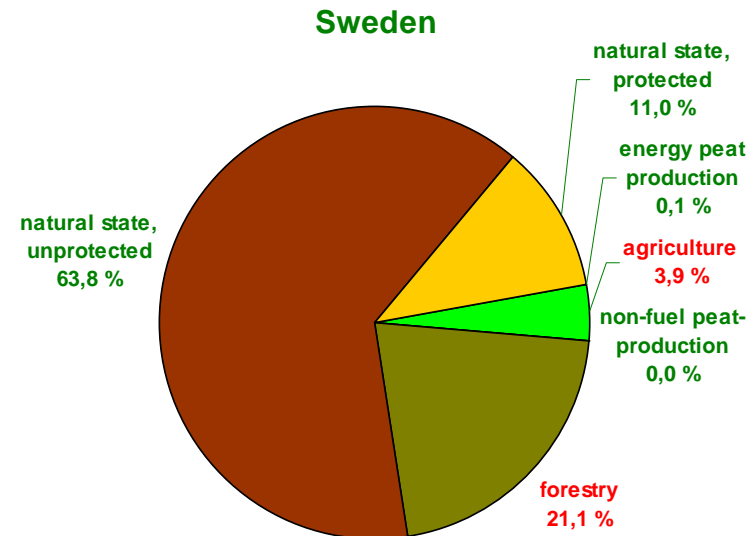
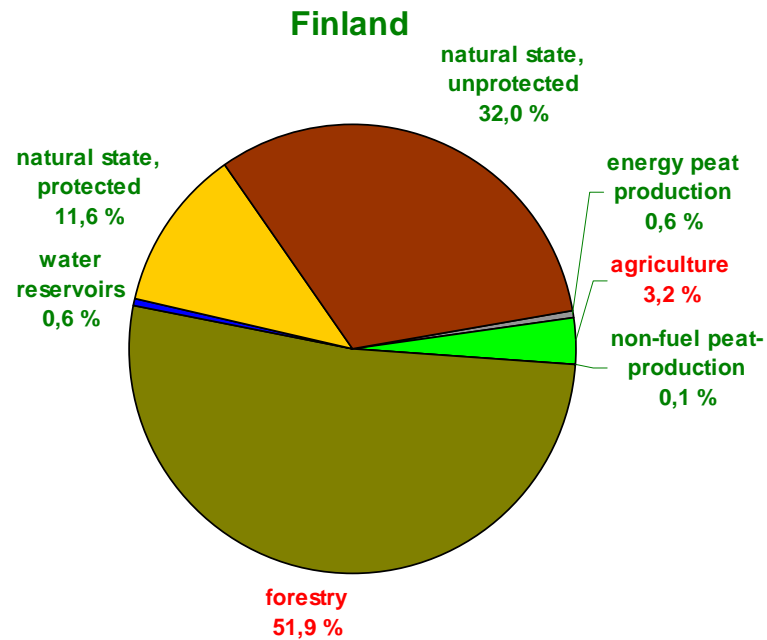
---

neova

## Oil well of Baltic sea region



# Dagens torvanvändning



---

## Varför torv/trä diesel?

Diesel baserad på torv med viss träinblandning är färdig för att byggas i kommersiell skala.

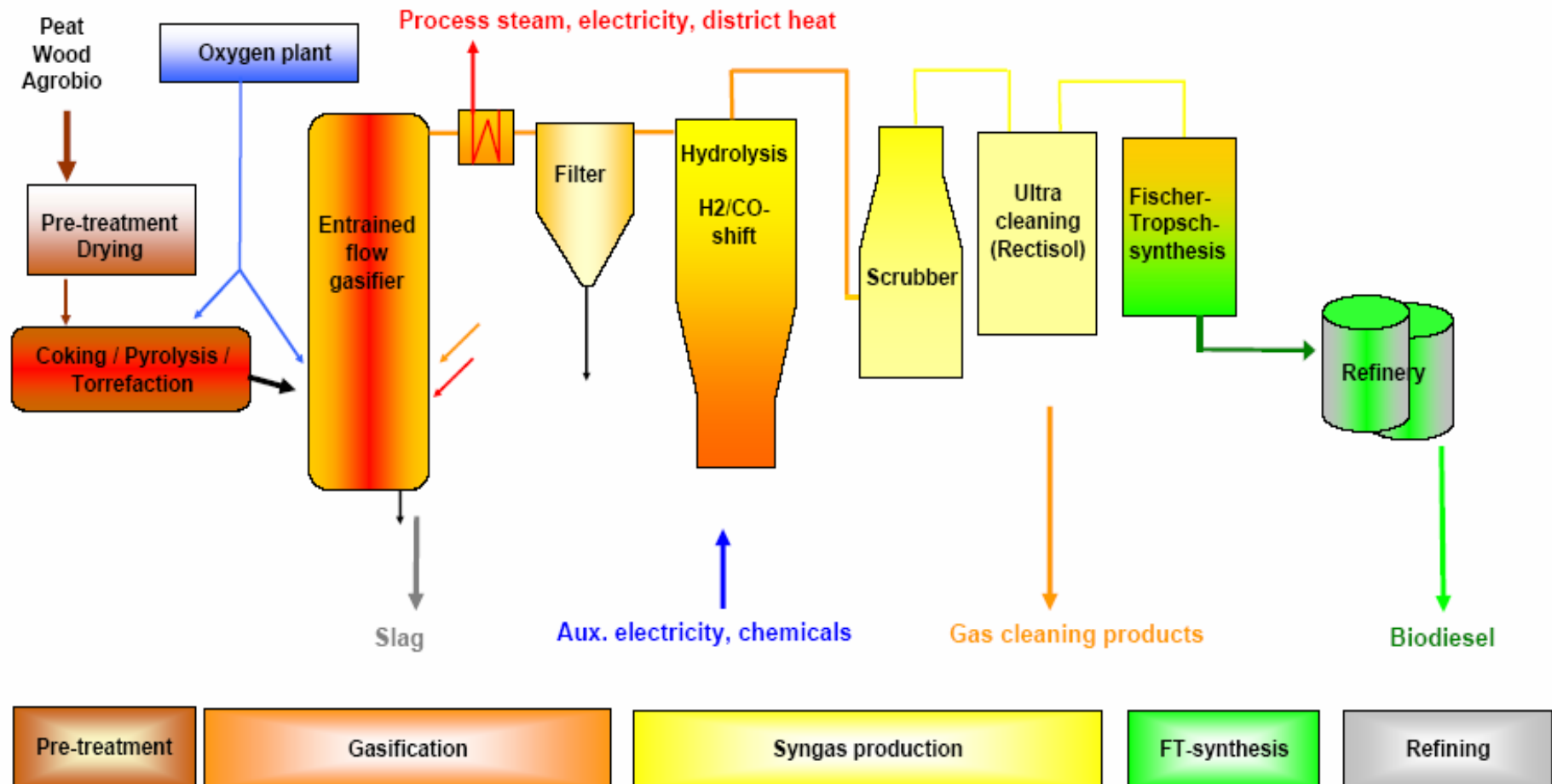


---

neova

# Torv/trädiesel process diagram

entrained flow gasification



## Kräver:

Råmaterial inom  
100-200 km

Trä (max. 30%)  
0 – 1,0 TWh/a

Torv (min. 70%)  
1,0 – 2,0 TWh/a

Övrig biomassa ex  
rörflen

Elektricitet,  
Vatten,  
Kemikalier



BtL-fabrik



## Produkter:

Huvudprodukt:  
syntetråolja

⇒ raffineras till  
syntetdiesel

Biprodukter:  
Processånga,  
Fjärrvärme och  
elektricitet

Förläggningsort  
Trafikförbindelser

Arbetskraft  
Anskaffning av råvara  
Transporter  
anläggningen

Avfall som  
genereras:  
- aska  
- avloppsvatten

# Potentiella orter för etablering



## Torv/trä diesel - luftmiljö?

- Mycket ren slutprodukt, renare än fossil diesel.

Motion 2008/09:c465 Nedsatt skatt på syntetisk diesel

”Paradiesel är fritt från svavel och aromater och andra giftiga ämnen som förekommer i konventionella fossila drivmedel. Utsläppen av koldioxid minskar med ca 10 %, partiklar minskar med ca 30 % och hälsovådliga och cancerogena utsläpp minskar med mellan 40 - 90 % jämfört med vanlig mk1-diesel.”

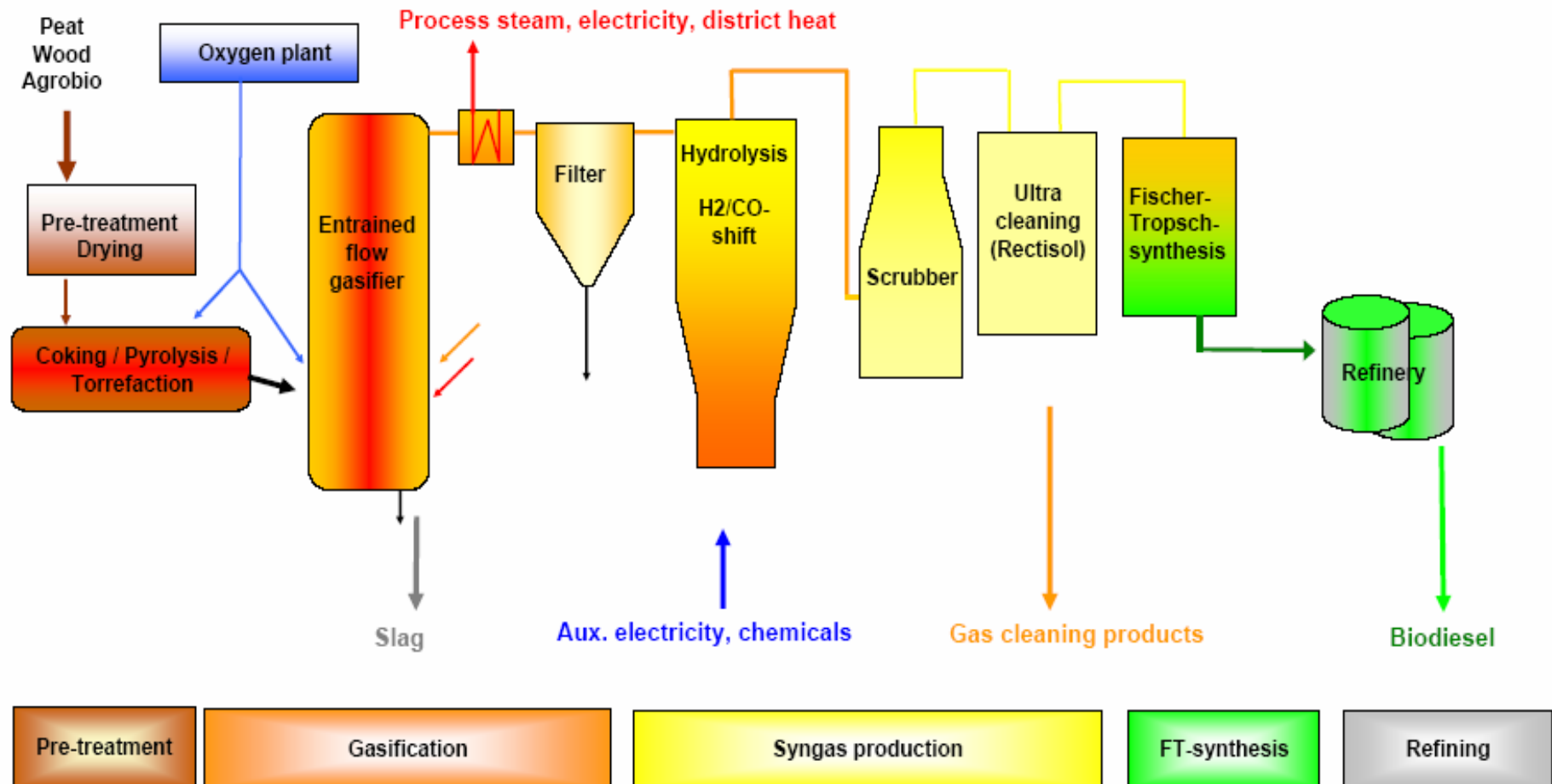
- En renare värmeproduktion



neova

# Torv/trädiesel process diagram

entrained flow gasification



---

## Projektutveckling fom nu

- Fortsatta testkörningar i pilotanläggning.
- Påbörja tillståndprocessen för fabriker på tre olika ställen SWE/EST/FIN.
- Förhandling med möjliga teknikleverantörer och samarbetspartners.
- Investeringsbeslut slutet 2009, början 2010

# Varför torv/trä diesel?

Torv är ett inhemskt bränsle som ökar självförsörjningen i energisystemet och minskar oljeberoendet

Diesel baserad på torv med viss träinblandning är färdig för att byggas i kommersiell skala

EU mål för förnybara bränslen

- 10% av transportbränslena bio-baserade 2020. Att använda torv i processen snabbar på utvecklingen

Slutprodukten är syntetdiesel som har stora fördelar vad gäller utsläpp av partiklar och andra hälsovådliga ämnen

Syntetdiesel tillverkas idag av naturgas och kol

