

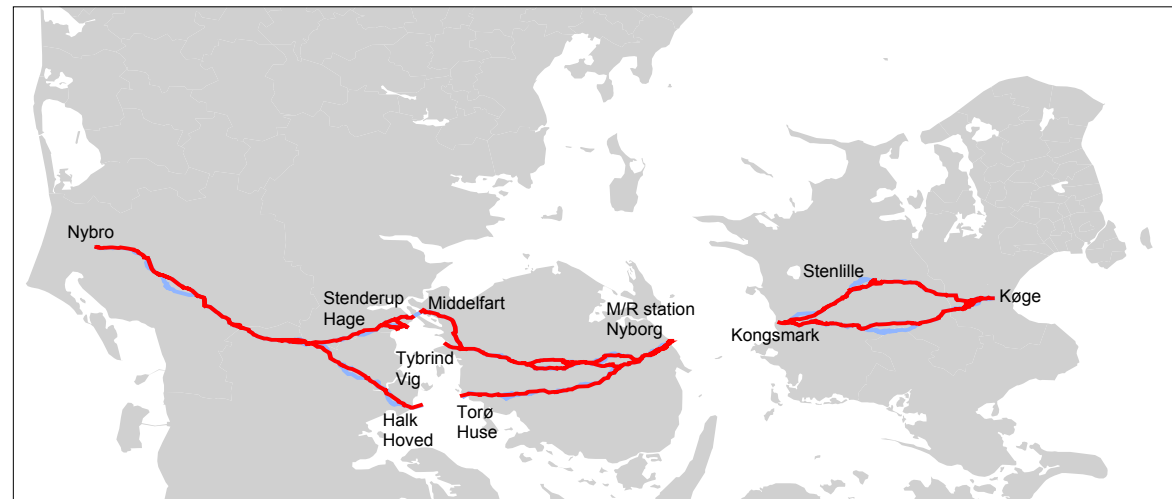
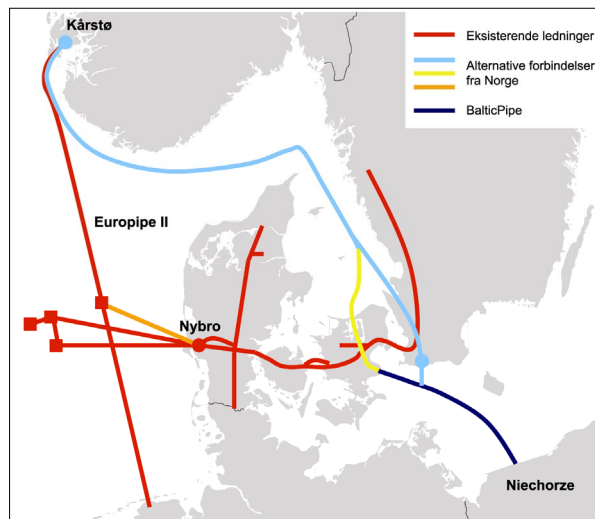


# Hvor galt står det til med naturen i det åbne land ?

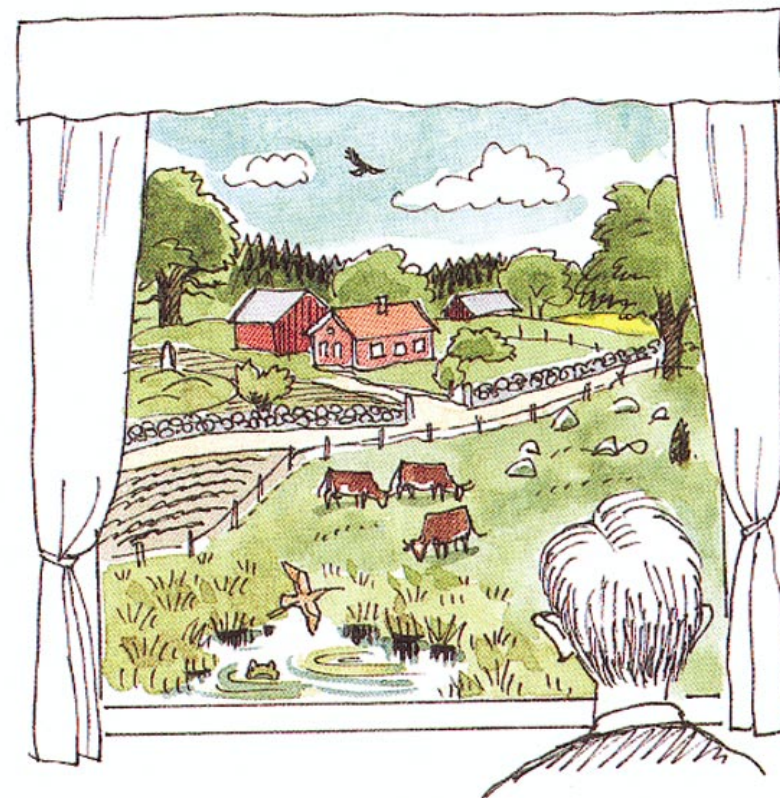
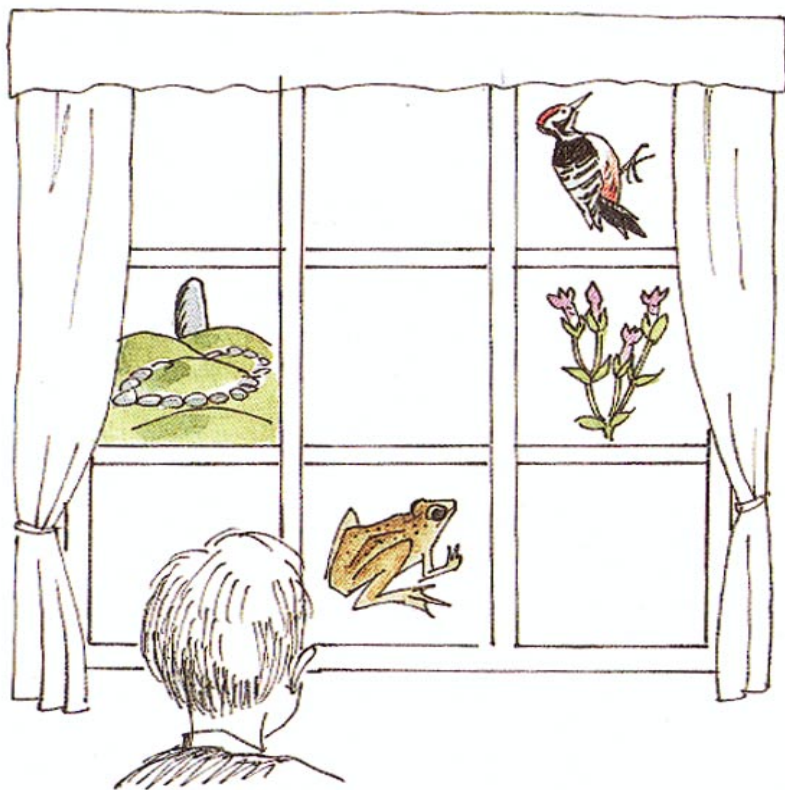
**- resultater fra Danmarks længste tracéstudie**  
*ved biolog, cand.scient. Signe Nepper Larsen, COWI A/S*

# Udbygning af det danske system for gastransport

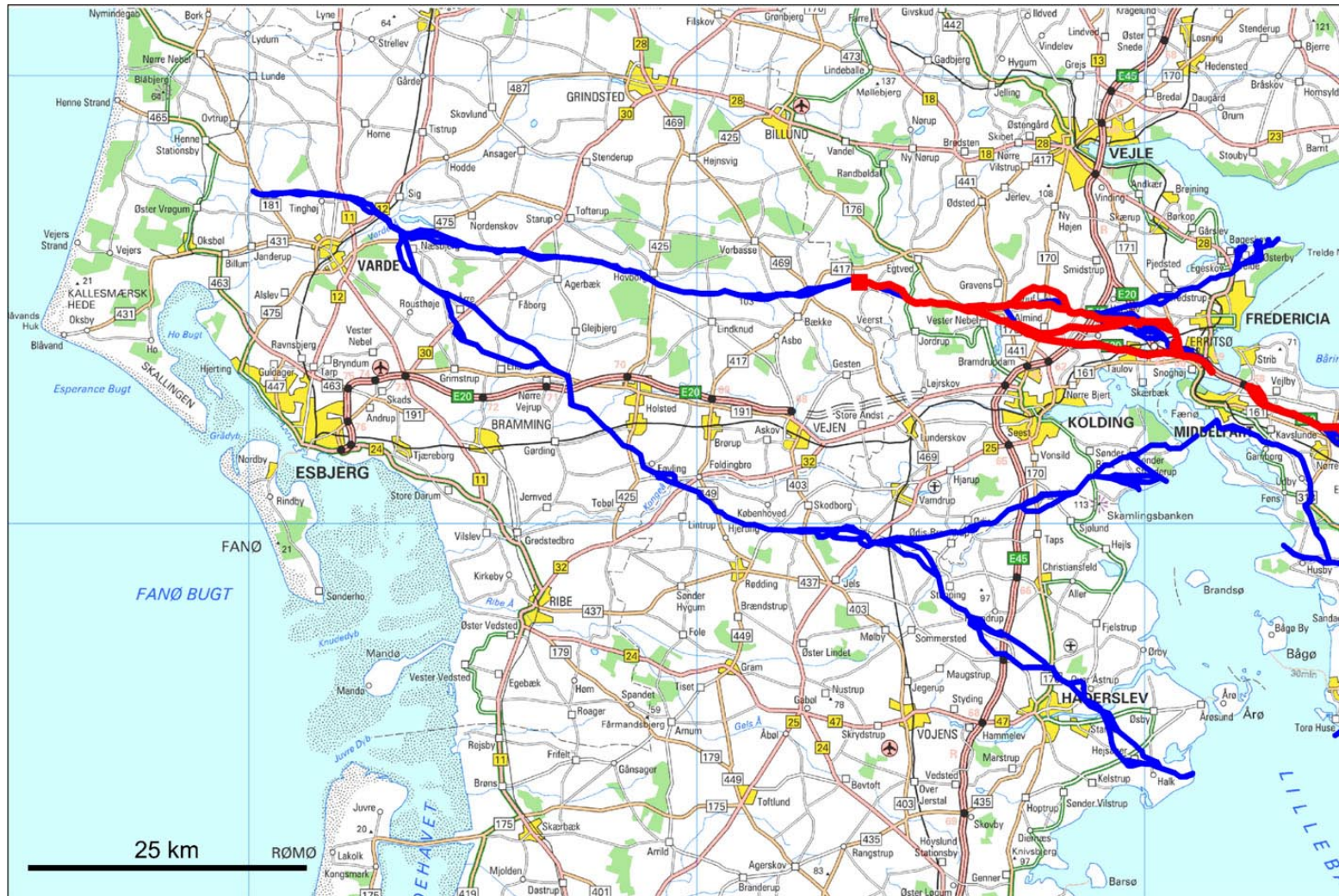
- **Ledning tværs over Danmark - et vest-østgående tracé**
  - TEN-studie i april 1999: Afdækning af mulighederne for transit af norsk gas gennem Danmark til Østersølandene
  - 1999-2001: Miljøvurdering og miljøoptimering af forskellige udbygningsplaner
  - Status: VVM-redegørelsen blev godkendt via landsplandirektiv i 2002



# VVM - en tværfaglig og landskabsøkologisk opgave

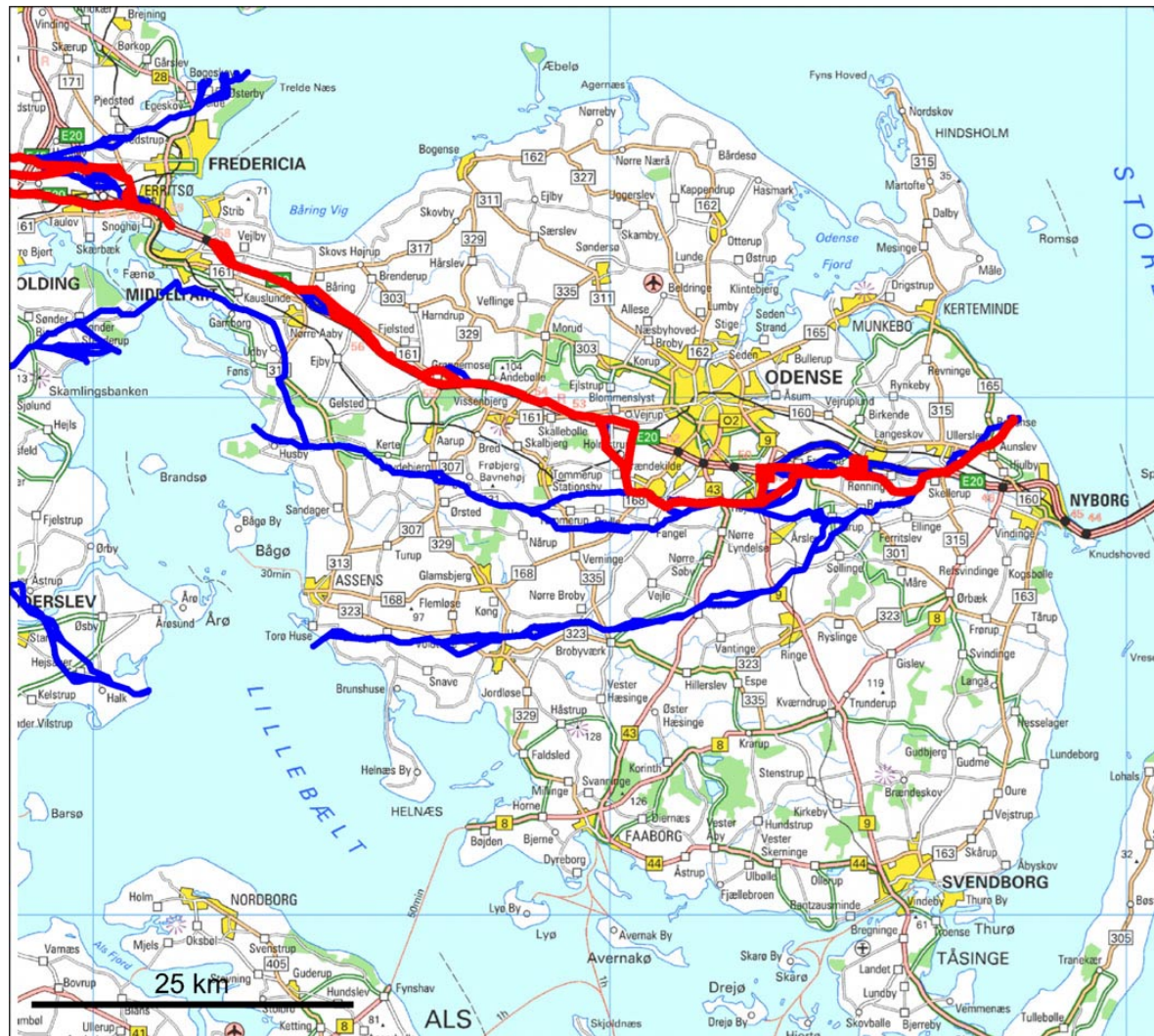


# Linieføringer i Jylland



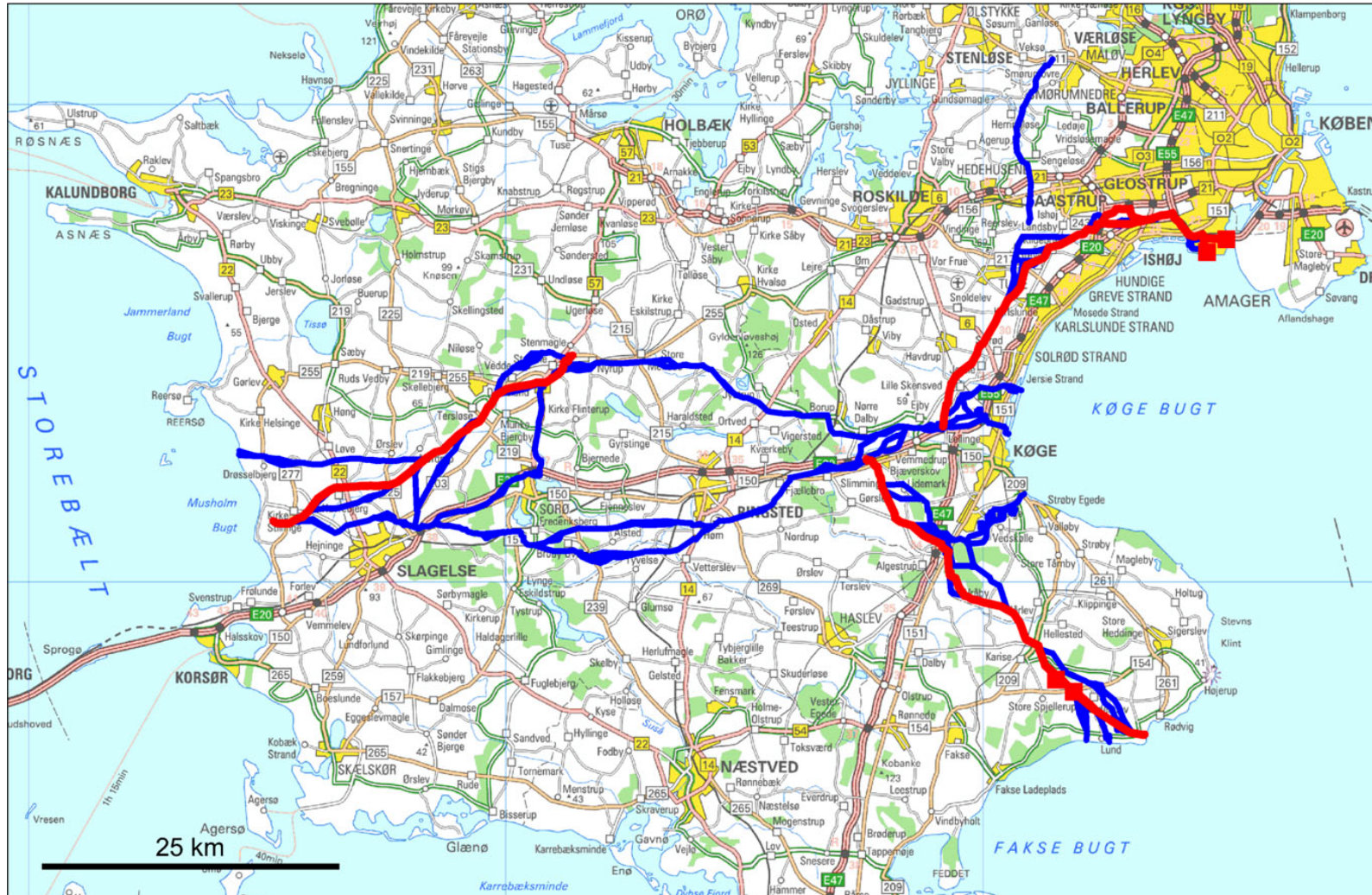
Map: © Kort & Matrikelstyrelsen

# Linieføringer på Fyn



Map: © Kort & Matrikelstyrelsen

# Linieføringer på Sjælland



Map: © Kort & Matrikelstyrelsen

# Danmarks længste tracéstudie - hvordan gør vi?

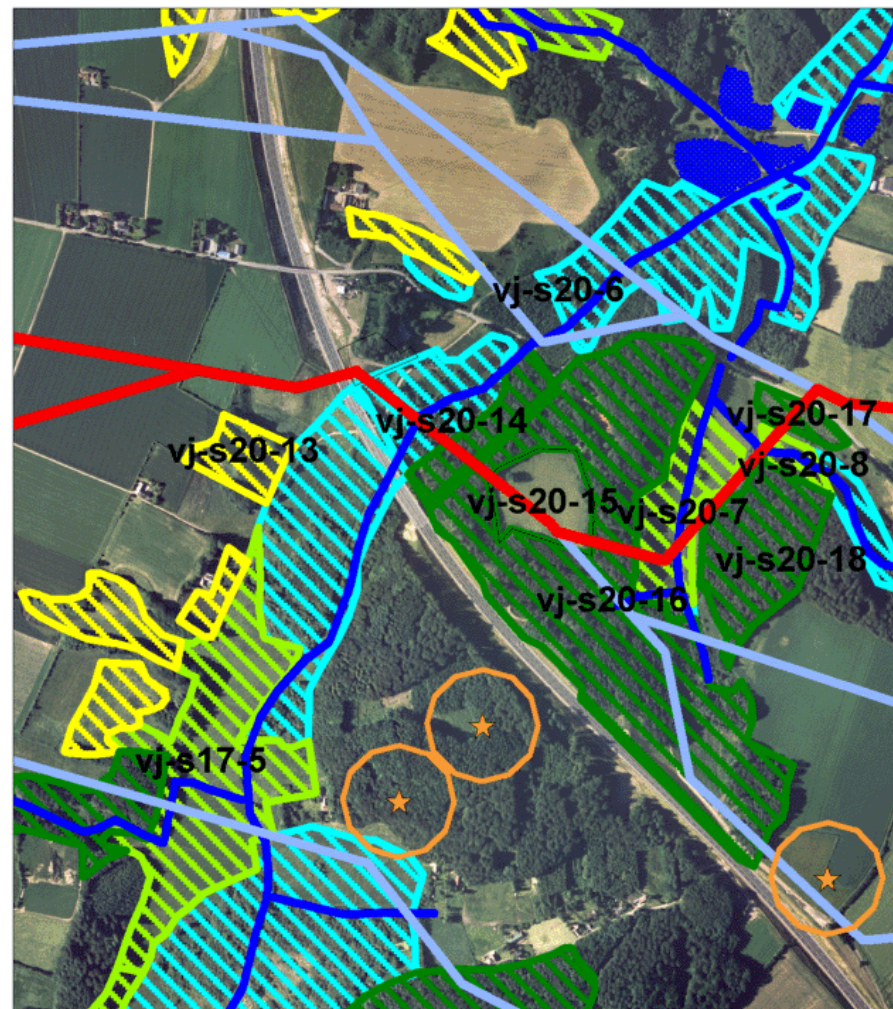
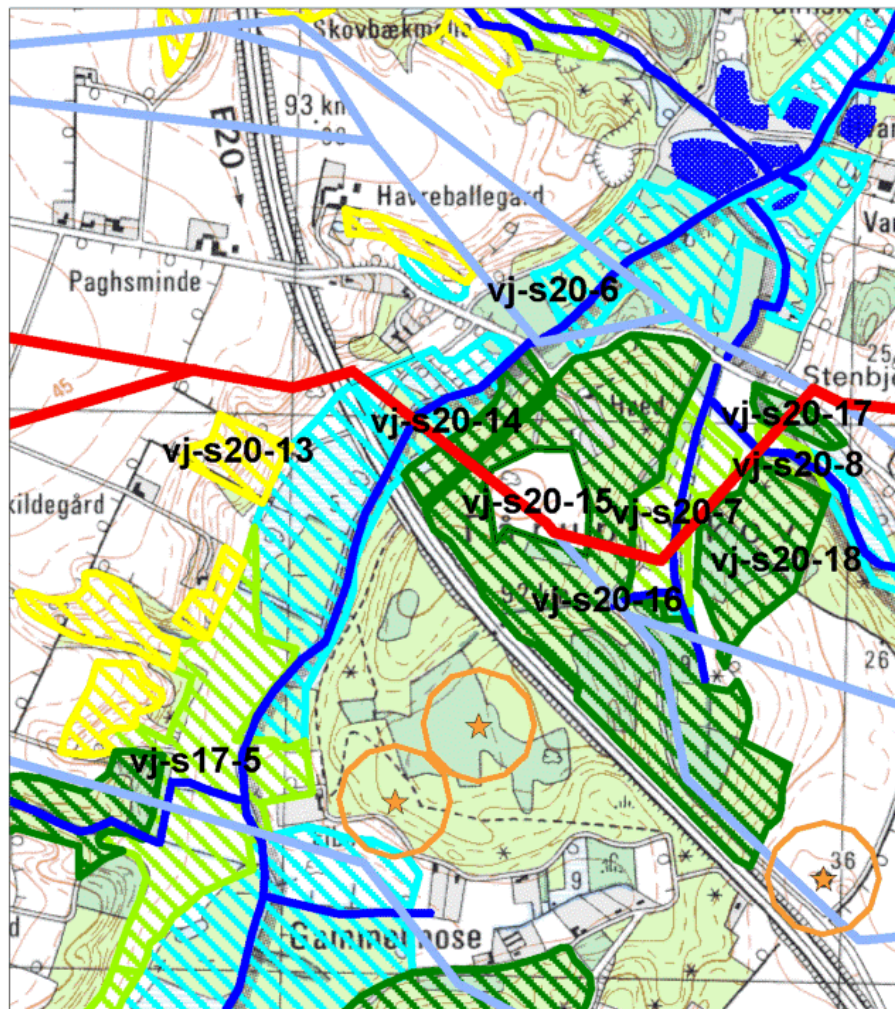
- **Ved GIS'en:**

- **Analyse af digitale data fra alle berørte amter, Skov- og Naturstyrelsen, Det Kulturhistoriske Centralregister m.fl.**
  - §3-områder: Moser, heder, strandenge, ferske enge og overdrev over 2500 m<sup>2</sup> samt søer over 100 m<sup>2</sup> og vandløb i regionplanen
  - Fredskov
  - Internationale naturbeskyttelsesområder
  - Fredninger
  - Fortidsminder
  - Planudpegninger i regionplaner og kommuneplaner
  - Forurenede grunde

- **I felten:**

- **grundige undersøgelser i felten af beskyttede naturområder inden for et 2 x 200 m område omkring tracéet**
- **transekter i 500 m afstand i følsomme områder som fx skove og fredede arealer**
- **langs tracéet og transekterne foretages feltbesigtelser og beskrivelse af eksisterende naturværdier, artslistes**

# Miljøoptimering af tracé – her Elbodalen i Vejle Amt

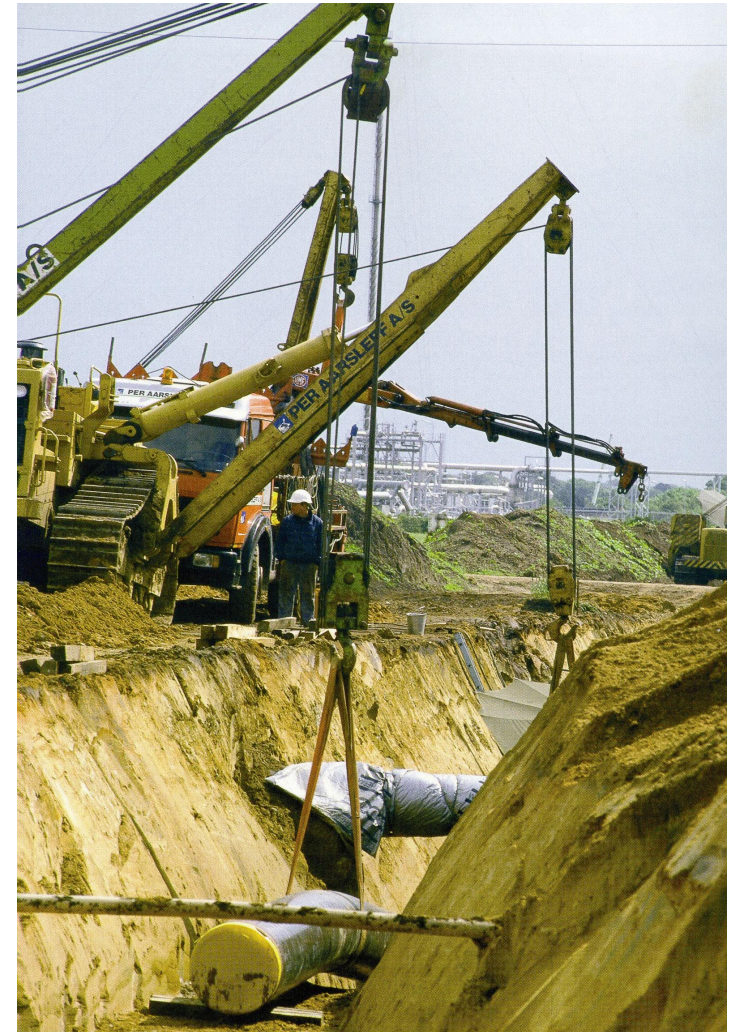


0 500 m



# Hvilke aktiviteter foregår der ved anlæg af gasledninger?

- **Arealoptag**
- **Afrømning af vækst- og muldlag**
- **Gravning**
- **Dræning – midlertidig i anlægsfasen**
- **Kørsel med tunge maskiner**
- **Tilbagefyldning af jorden**
- **Forstyrrelser**



# Hvad betyder disse aktiviteter for naturen?

- På heder og overdrev er langsomtvoksende plantearter lang tid om at genindvandre (**S-strategerne**) – hvis der overhovedet kommer de samme arter igen
- Grundvandssænkninger i ferske enge og moser, især ved vældpåvirkede områder, kan betyde drastiske ændringer i artssammensætningen
- Fældning af træer i skove og skovsumpe fjerner levesteder og giver øget risiko for stormfald
- På ryddede skovbunde vil en artsrig skovflora være lang tid om at genindvandre og udkonkurreres let af **C-strateger**
- Små vandhuller tørrer ud ved midlertidig dræning, og padder og den øvrige flora/fauna mister levesteder

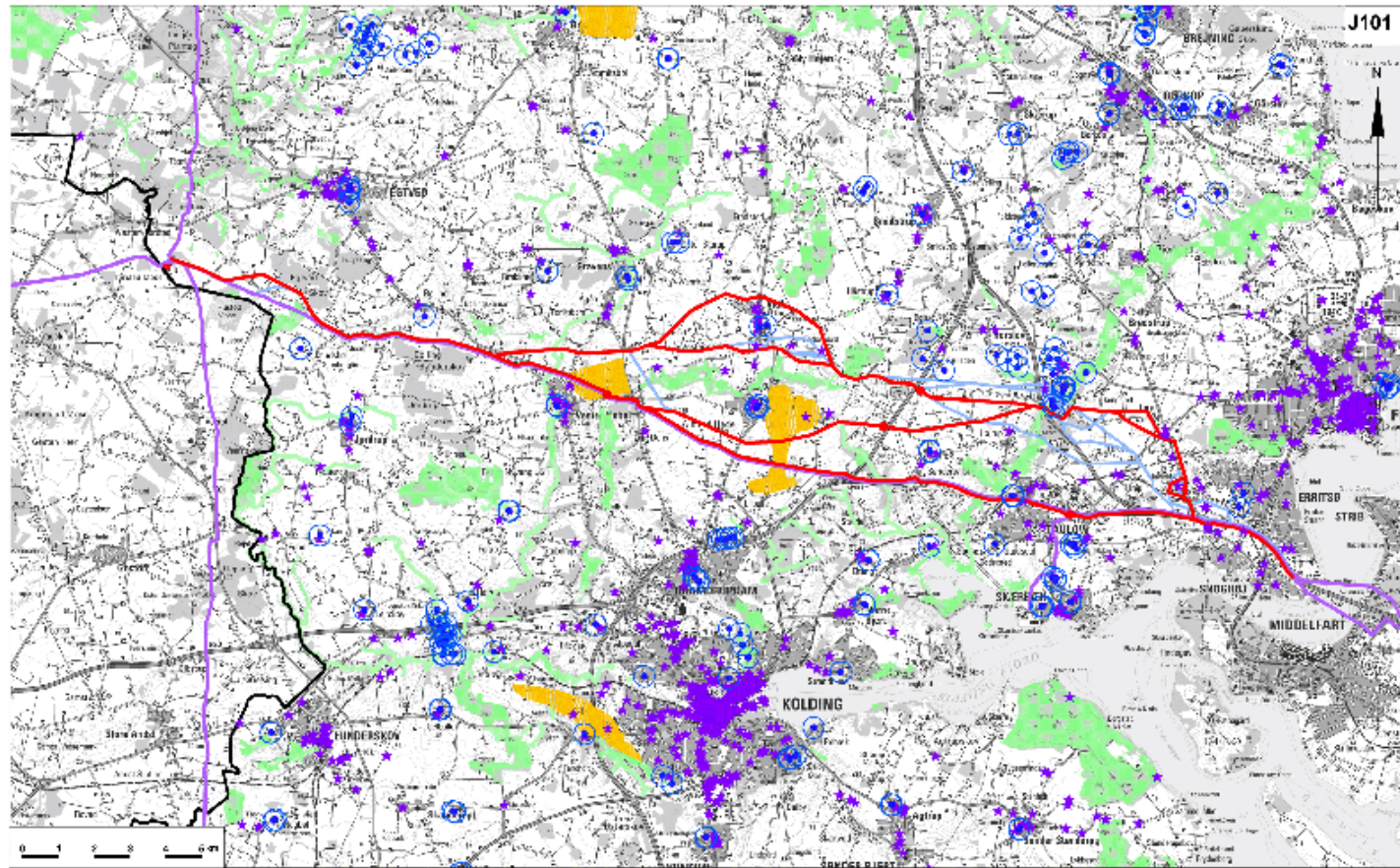
**Dette betyder midlertidigt eller permanent tab af  
BIODIVERSITET**

**– alt efter den eksisterende naturværdi og lokalitetens robusthed**

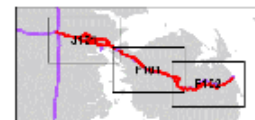
# Men er der så meget at tabe?

- **Bias: De bedste lokaliteter i form af store sammenhængende naturområder, internationalt beskyttede områder og fredede områder er så vidt muligt undgået undervejs i den iterative proces**
- **Tilbage er mange små naturområder der er beskyttet via §3 i naturbeskyttelsesloven**
- **Også enkelte områder beskyttet via NATURA 2000-direktiverne kunne ikke undgås**
- **Disse lovgivninger er fantastisk stærke redskaber til at beskytte den danske natur (undtagen de uhistoriske overdrev!), men tilsyneladende uundgåelige negative påvirkninger i form af tilgroning, gødskning og vandstandsændringer er til stede overalt i det åbne land**

# Tema: Landskab og geologi



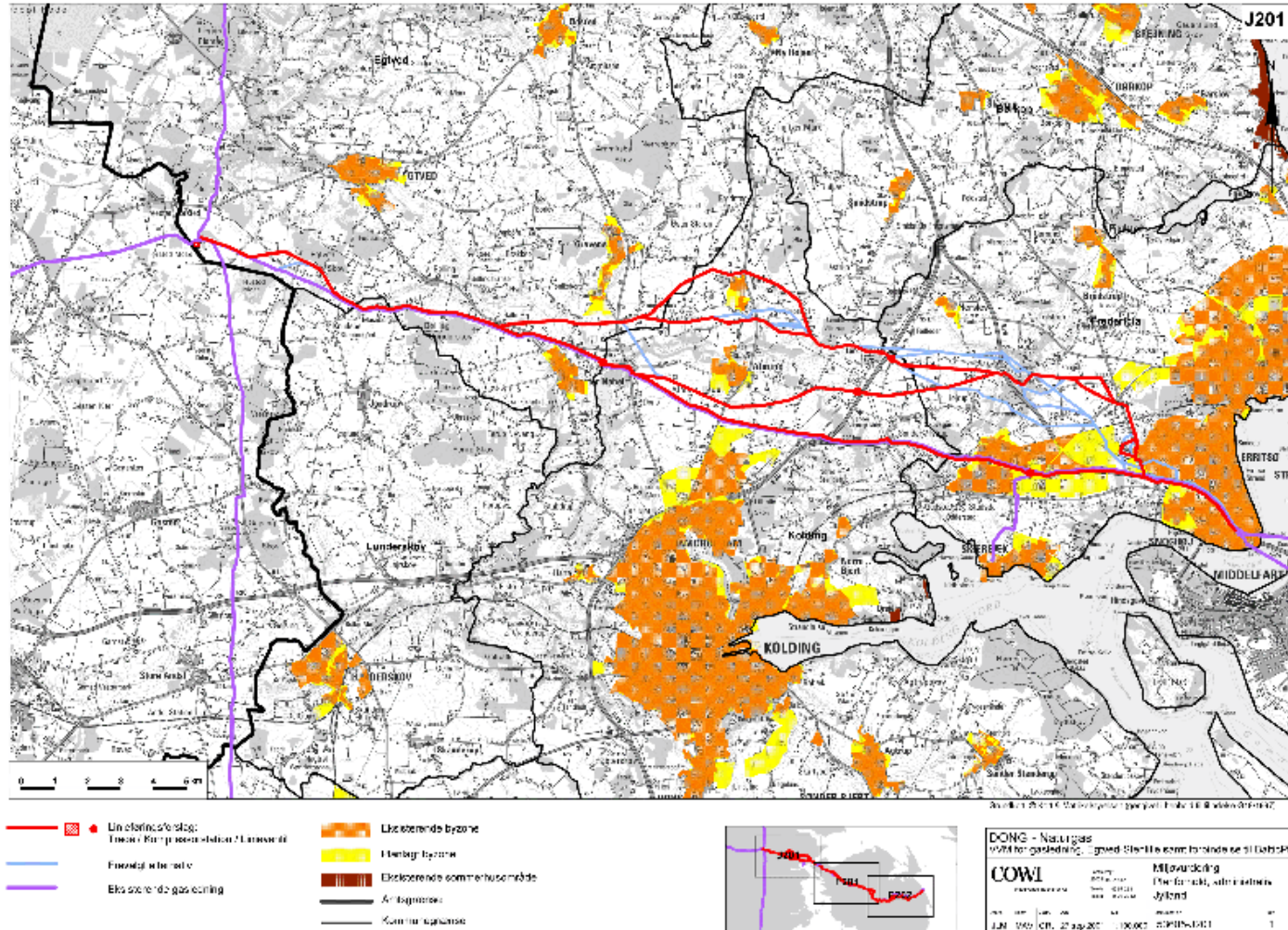
- ● Linsebetingsåbning  
Innovativt Kompensationsnet 11 m uventet
- Innevet malmene
- Eksisterende gasledning
- Eksist. beskyttelsesområde
- Naturpark
- Forurenet eller potentielt forurenet grund  
værdiansøgning  
med 300 m beskyttelseszone
- Anlægsrute



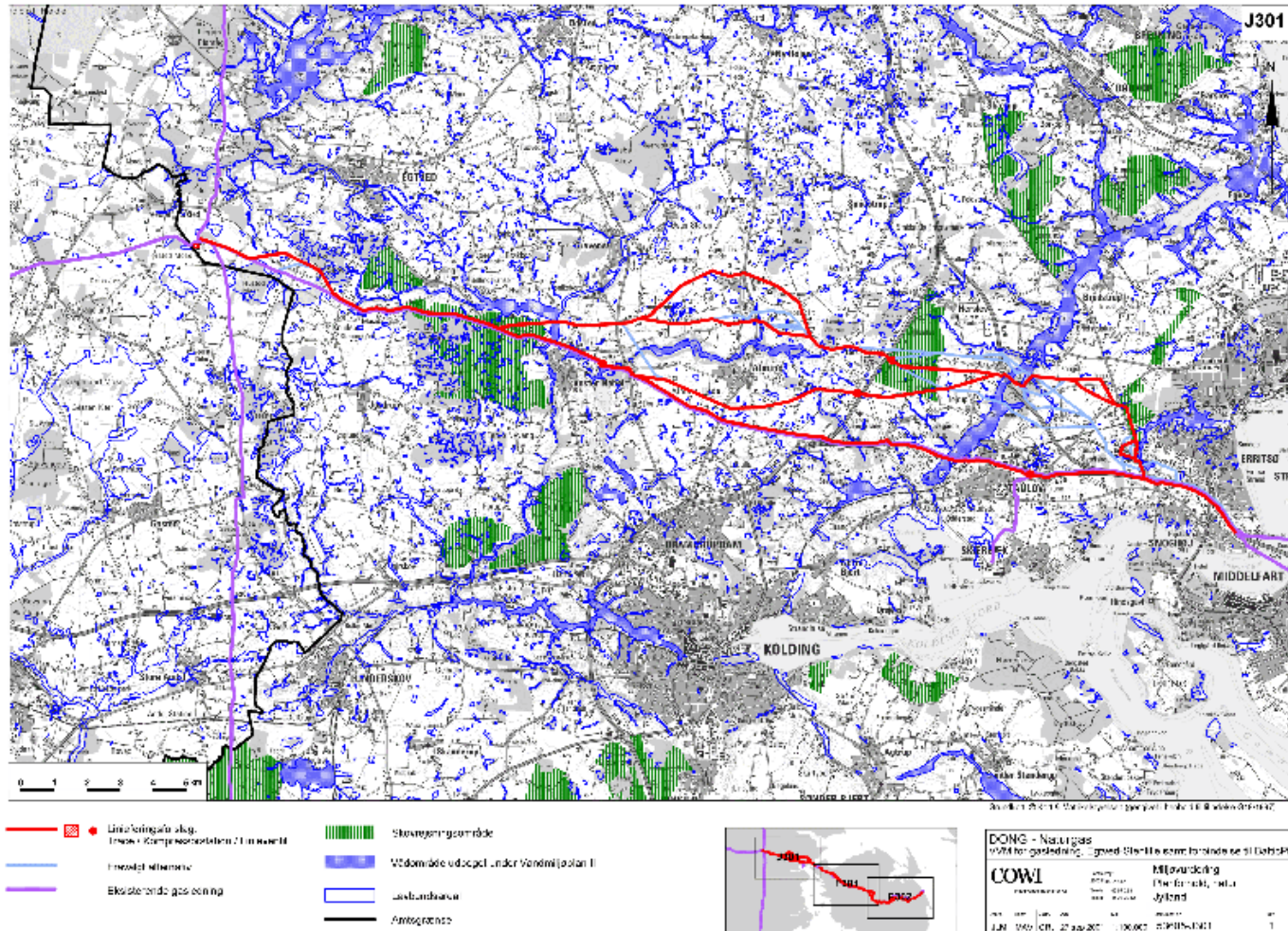
DONG - Naturgas  
VM for gasledning, igennem Skovlykke og omfjeldene ved Skovlykke

<b>COWI</b>	ansvarlig 2014-2015	<b>Miljøcenter</b>
projektleder 2014-2015	ansvarlig 2014-2015	ansvarlig 2014-2015
ansvarlig 2014-2015	ansvarlig 2014-2015	ansvarlig 2014-2015
JUN 15/15	OPR. 27. sep. 2015	100.001 2015-1101
		1

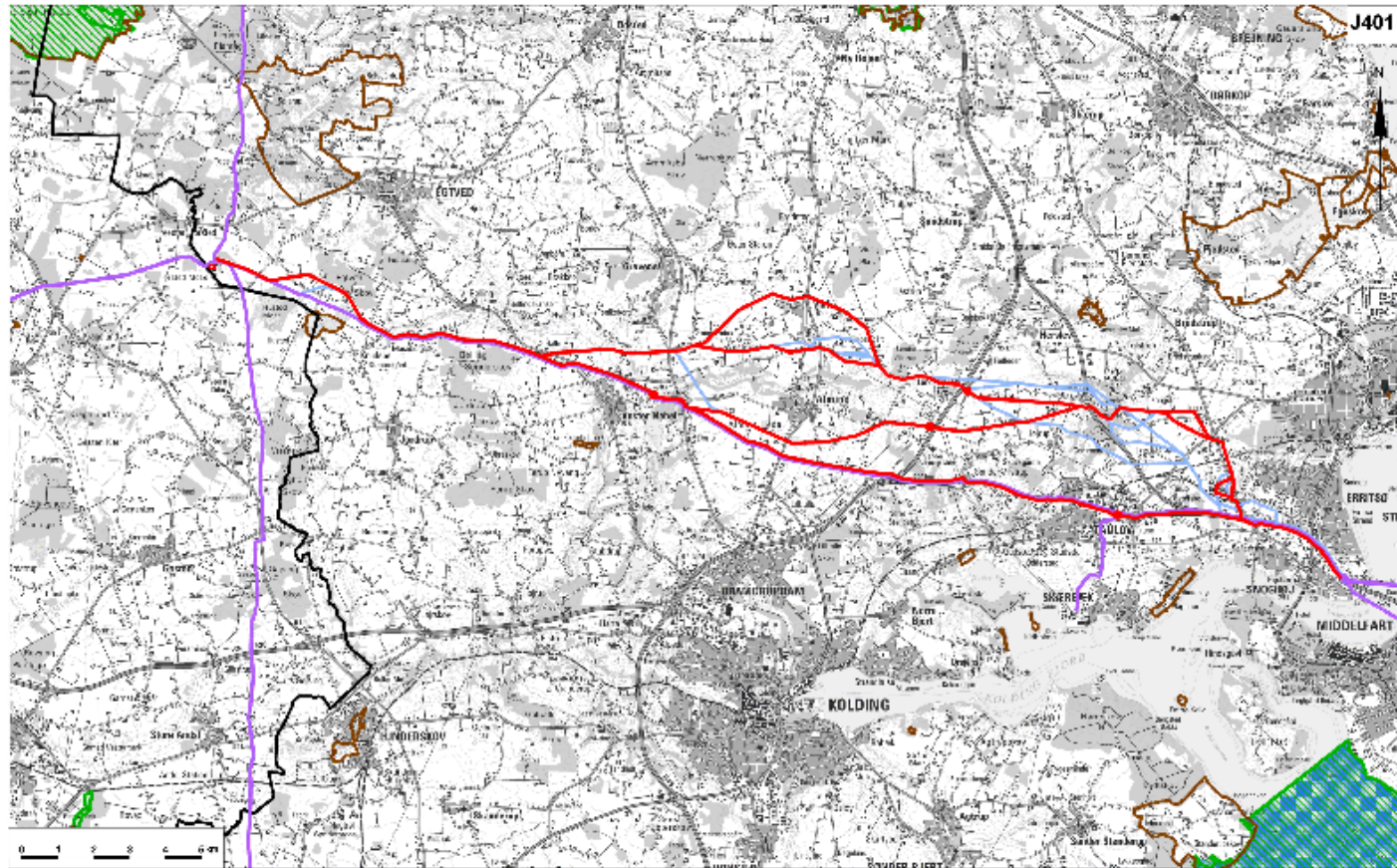
# Tema: Planforhold, administrativt



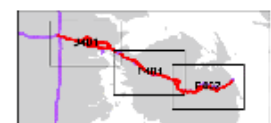
# Tema: Planforhold, natur



# Tema: Naturbeskyttelse

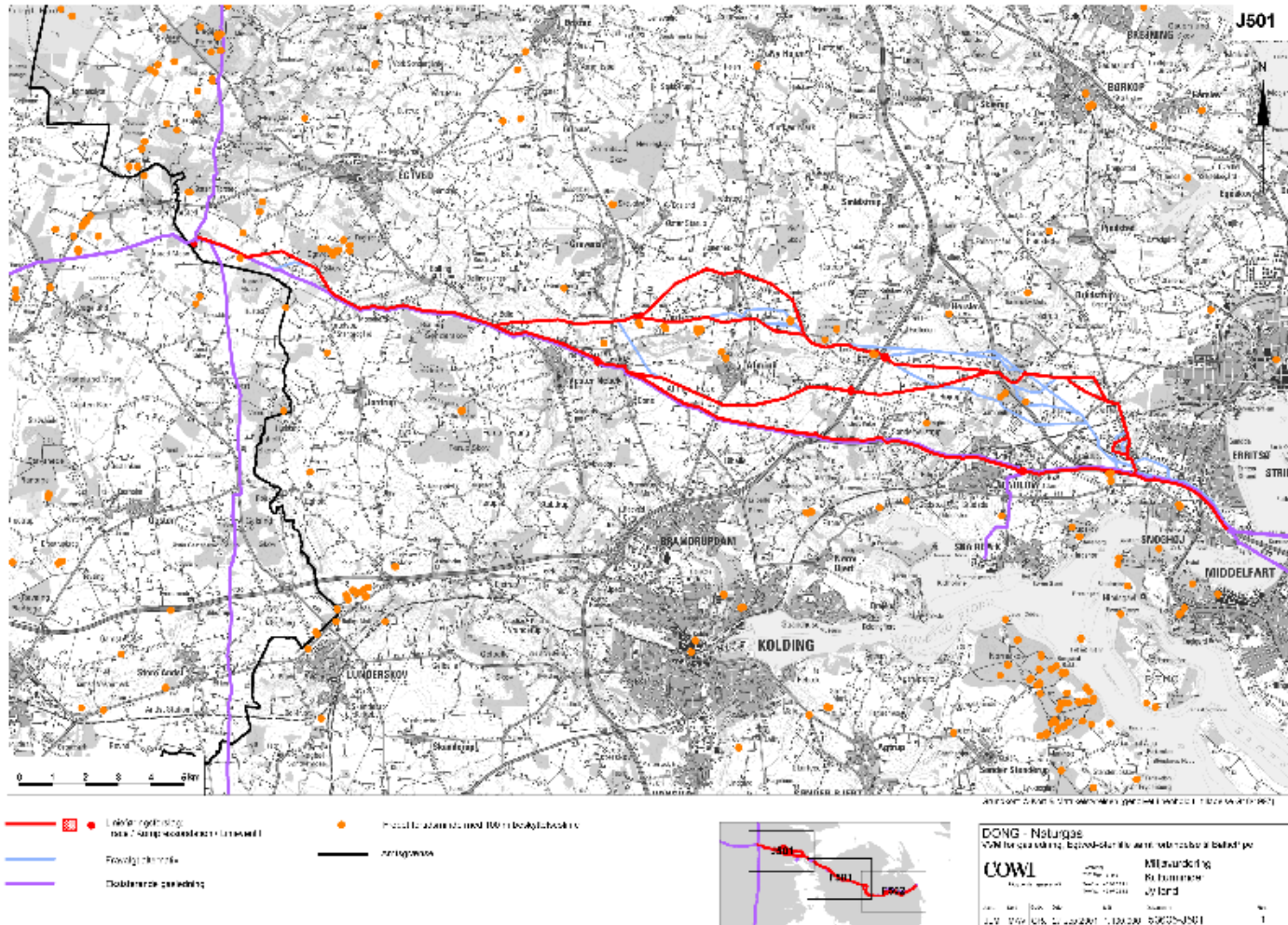


- Linjefølgende skov, træer i kompressionsstationer / linjefølgende
- Fælledarealer
- Eksisterende gasledning
- EF 4. g beskyttelsesområde
- EF habitatområde
- Skov og naturstyrelsen fra skov 1. marts 2007
- Amtsgrenske



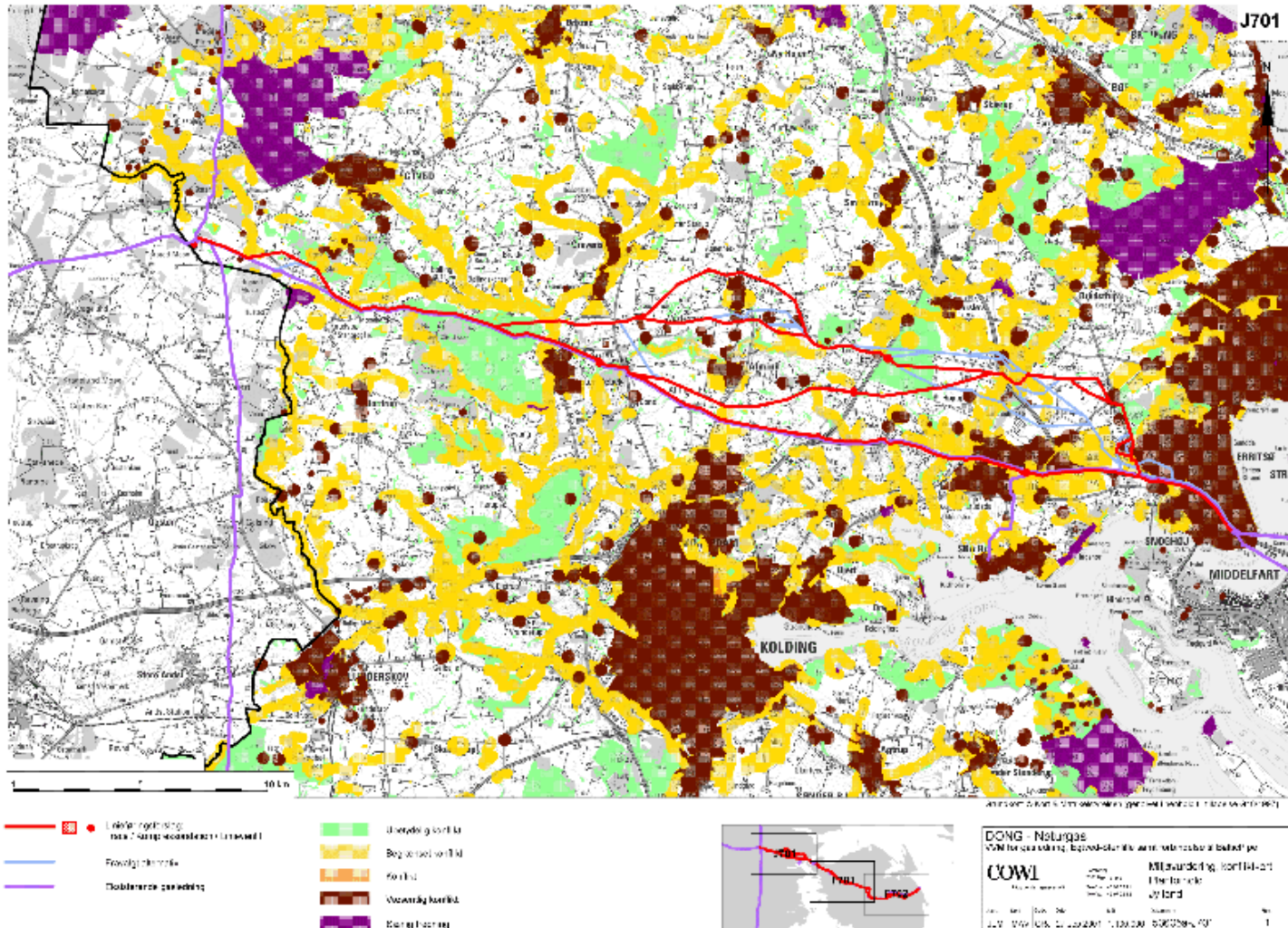
DONG - Naturgas  
 VVM og gasledning - godkendelse af plan for ledning af gasledningen  
**COWI**  
 Mjølnervej  
 Nordtjørnsbo  
 Ålborg

# Tema: Kulturminder

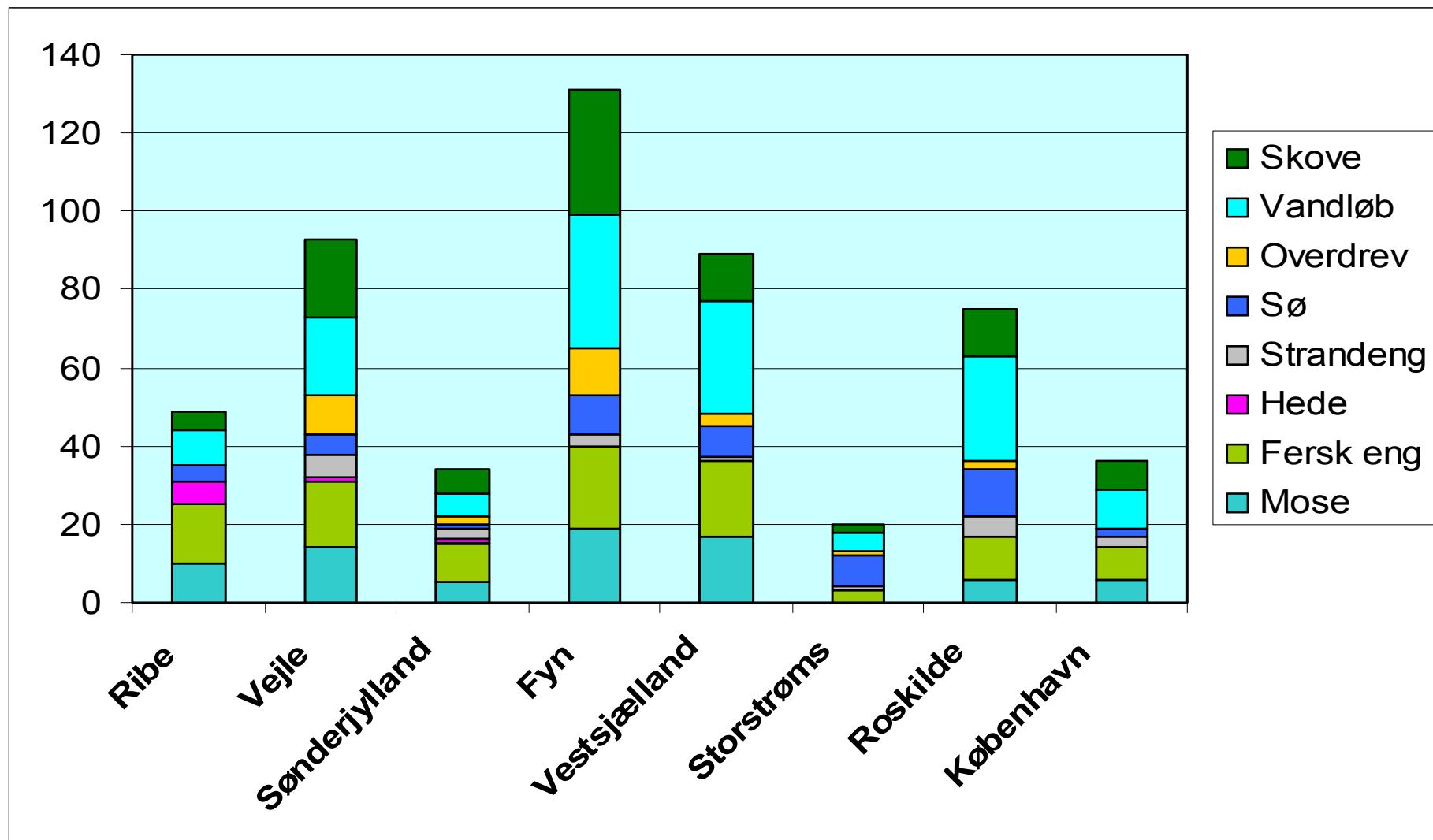




# Konfliktkort, administrativt lag



# Antal undersøgte lokaliteter



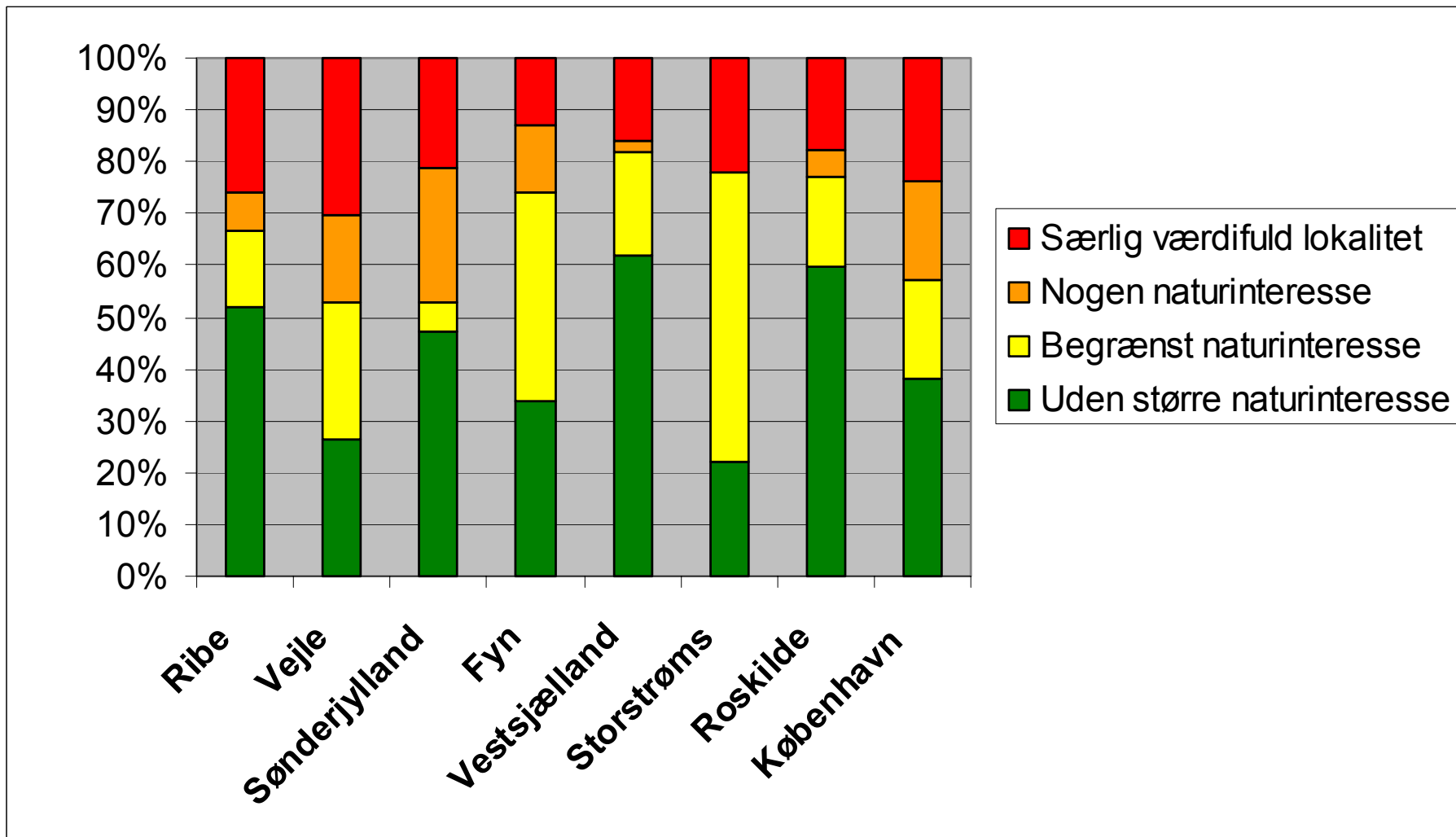
# Værdisætning - 13 punkts klassifikation

- 1. Levested for rødlistearter samt andre sjældne arter**
- 2. Levested for lokalt udbredte plantearter (B-art i A.F.D)**
- 3. Stor biologisk eller økologisk diversitet**
- 4. Vigtig spredningsmæssig betydning**
- 5. Biologisk kerneområde**
- 6. Truet eller sjælden naturtype eller plantesamfund**
- 7. Gammelt eller svagt påvirket naturområde**
- 8. Bevaringsværdigt eller sjældent landskabselement**
- 9. Særlige fredningsforhold**
- 10. Historisk eller sjælden arealanvendelse**
- 11. Rummer kulturminde**
- 12. Særlig rekreativ værdi**
- 13. Har undervisnings-/ forskningsinteresser**

# Værdisætning af lokaliteter

Antal krydser	Bevaringsværdi	Farve på konfliktkort	Note
0	Lokaliteter uden større naturinteresse	Grøn	De fleste lokaliteter rummer ikke de store natur- og landskabsværdier. Det kan f.eks. være gødede, omlagte kulturrenge eller tilgroede mosehuller med gråpil uden sjældne eller lokalt udbredte arter.
1	Lokaliteter med begrænset naturinteresse	Gul	1 kryds betyder ofte registrering af en enkelt lokalt udbredt art. Konflikten i forhold til natur- og landskabsinteresser vurderes som mindre
2	Lokaliteter med nogen naturinteresse	Orange	Ved 2 krydser er der en konflikt med beskyttelsesinteresserne. Typisk kan her vokse en rødlistet art og måske flere lokalt udbredte arter.
3 eller flere	Særligt værdifulde naturlokaliteter	Rød	Her er der så mange natur- og landskabsværdier, at det vil være ønskeligt at undgå at påvirke lokaliteten med anlægget. Ofte er der tale om mindre lokaliteter, hvor småjusteringer af linieføringen kan tilgodese beskyttelsesinteresserne.

# Naturkvalitet på de undersøgte lokaliteter



# Vi fandt da nogle sjældne arter, men... der var langt imellem

- De sjældne arter findes koncentreret på nogle få lokaliteter, der stadig har en høj naturkvalitet pga. ekstensiv kontinuerlig drift (f.eks. græsning), fravær af næringsstoffer og intakt hydrologi

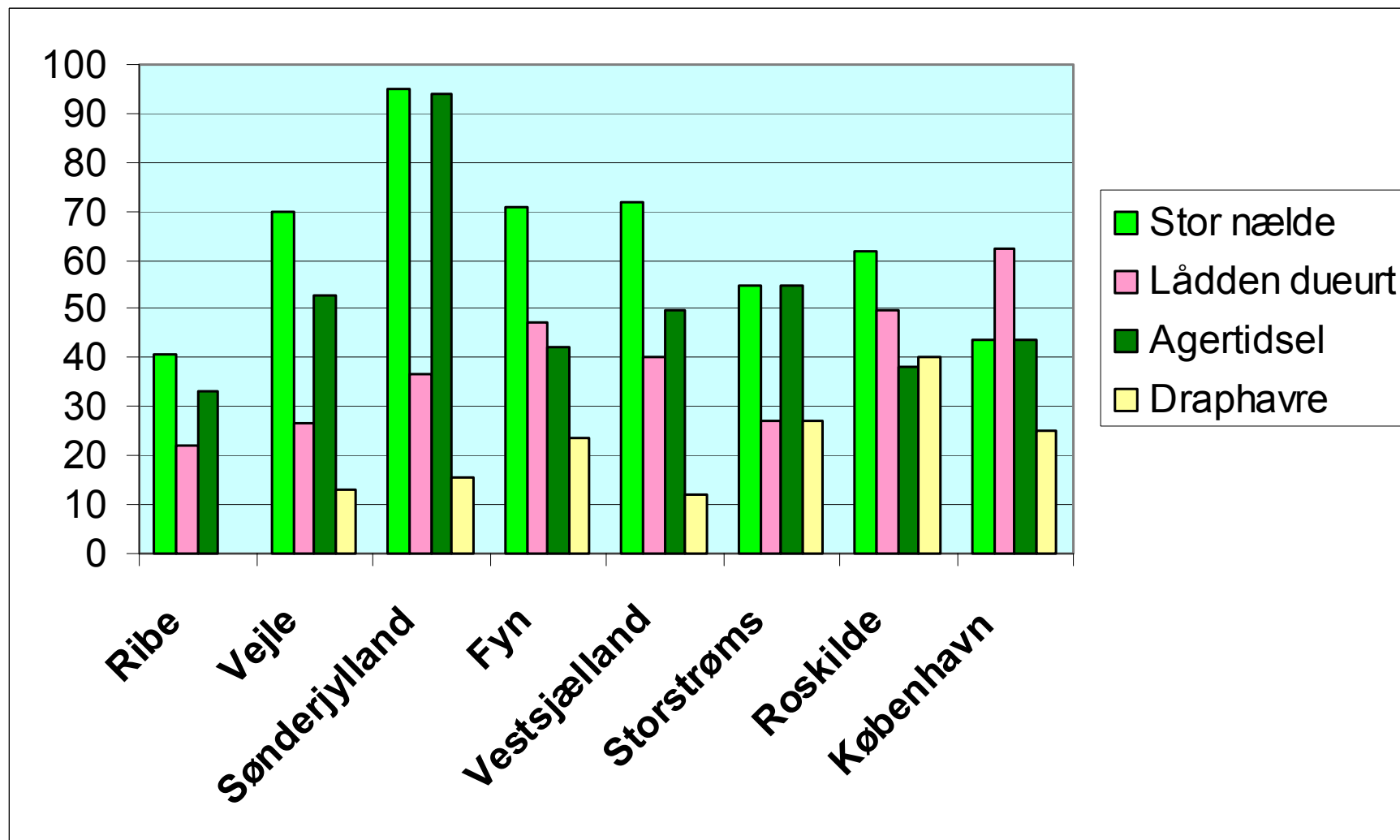
## Sønderjyllands Amt

- **A-arter: Butfinnet Mangeløv, Skov-Hullæbe, Kær-Fladbælg, Kødfarvet Gøgeurt, Maj-Gøgeurt, Samel**
- **B-arter: Liden Pileurt, Kristtorn, Ris-Dueurt, Skovbyg, Småbladet Lind, Vinget Perikon, Strandkål, Strandkvik, Kær-Svinemælk**

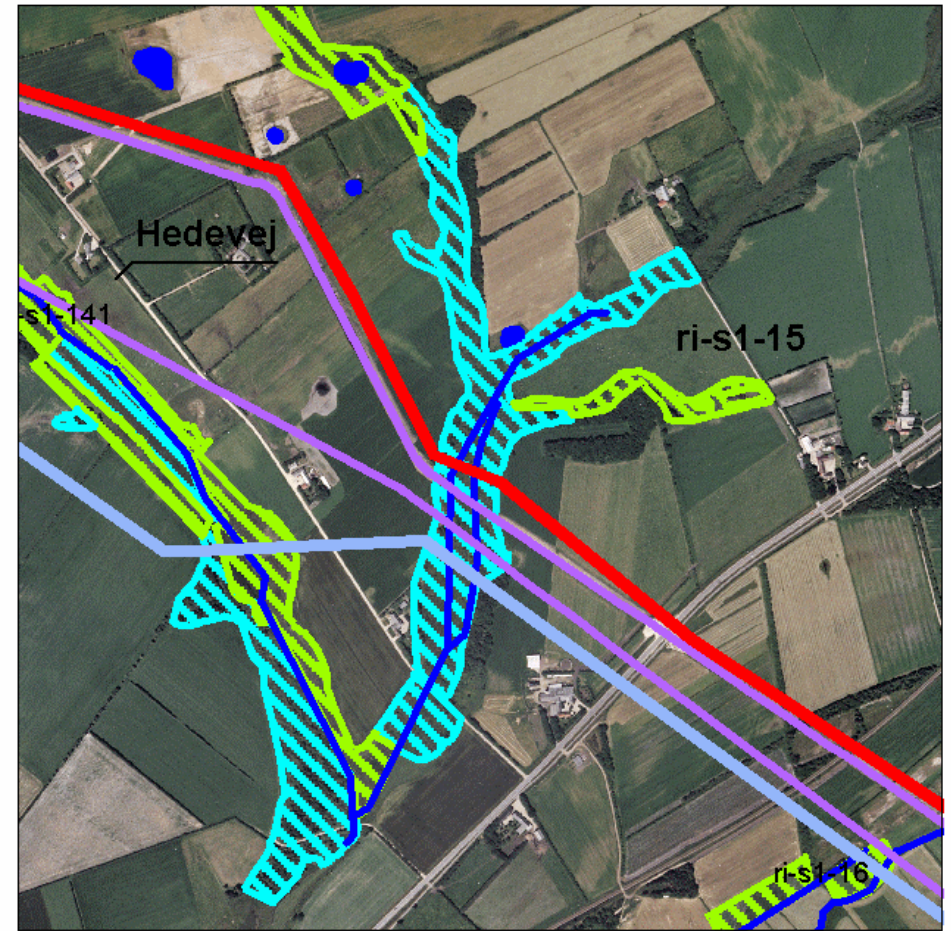
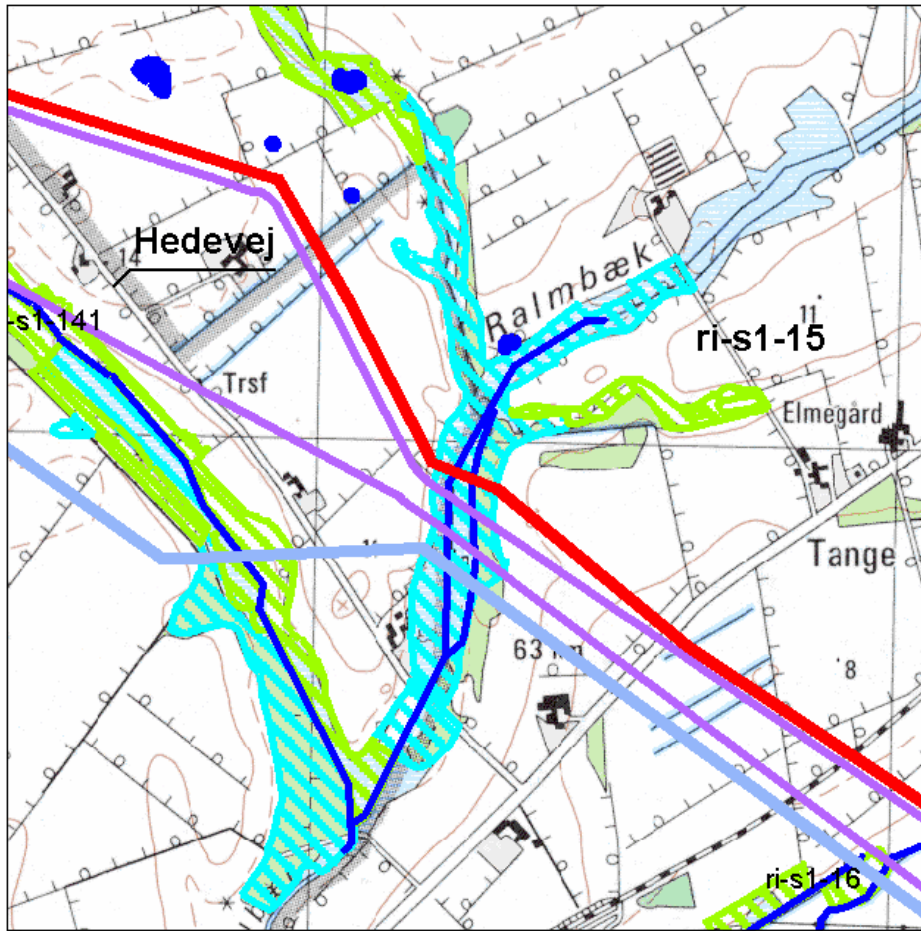
## Vestsjællands Amt

- **A-arter: Skov-Hullæbe, Sump-Skræppe, Svømmende Sumpskærm**
- **B-arter: Lund-Fredløs, Skov-Hundegræs, Kær-Svinemælk, Forlænget Star, Skov-Høgeurt, Ris-Dueurt, Skovbyg, Stivhåret Kalkkarse, Håret Viol, Knoldet Mjødurt, Dunet Gedeblad, Rød Kornel, Dværg-Perikon, Vellugtende Agermåne, Skør-Pil, Alm. Guldnelde**

# Næringselskende plantearter er almindelige



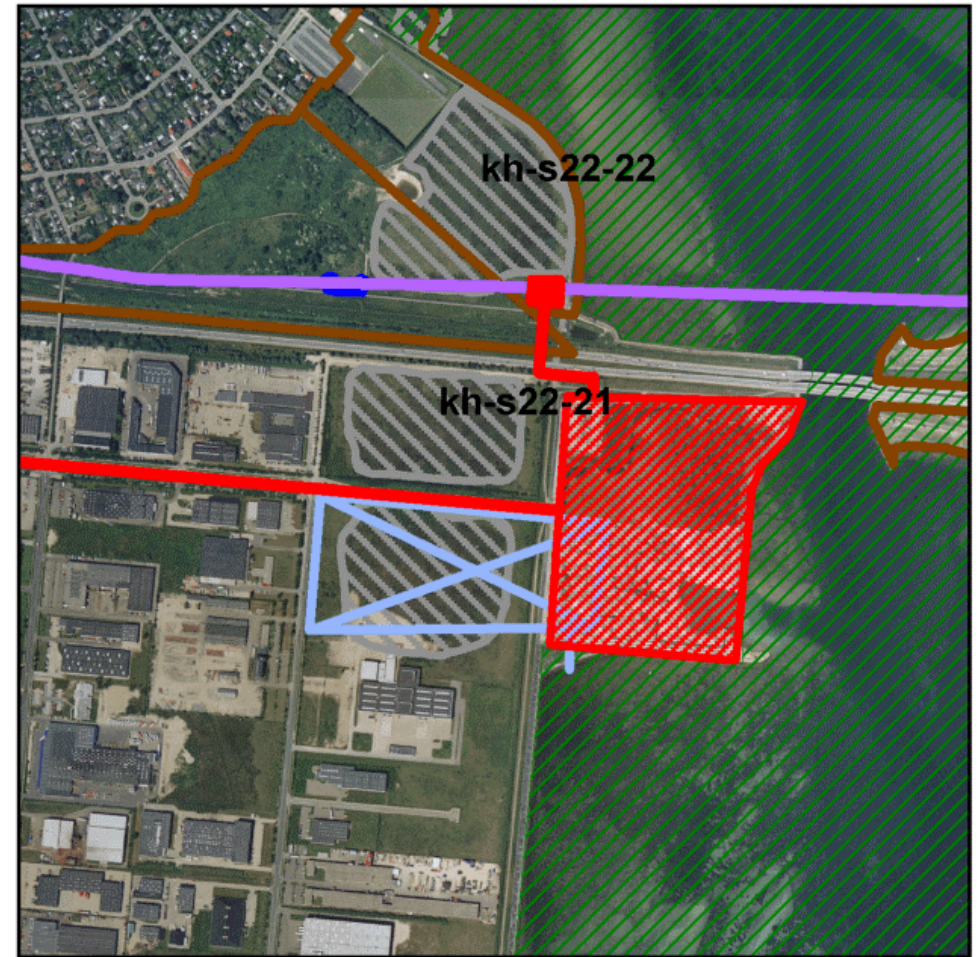
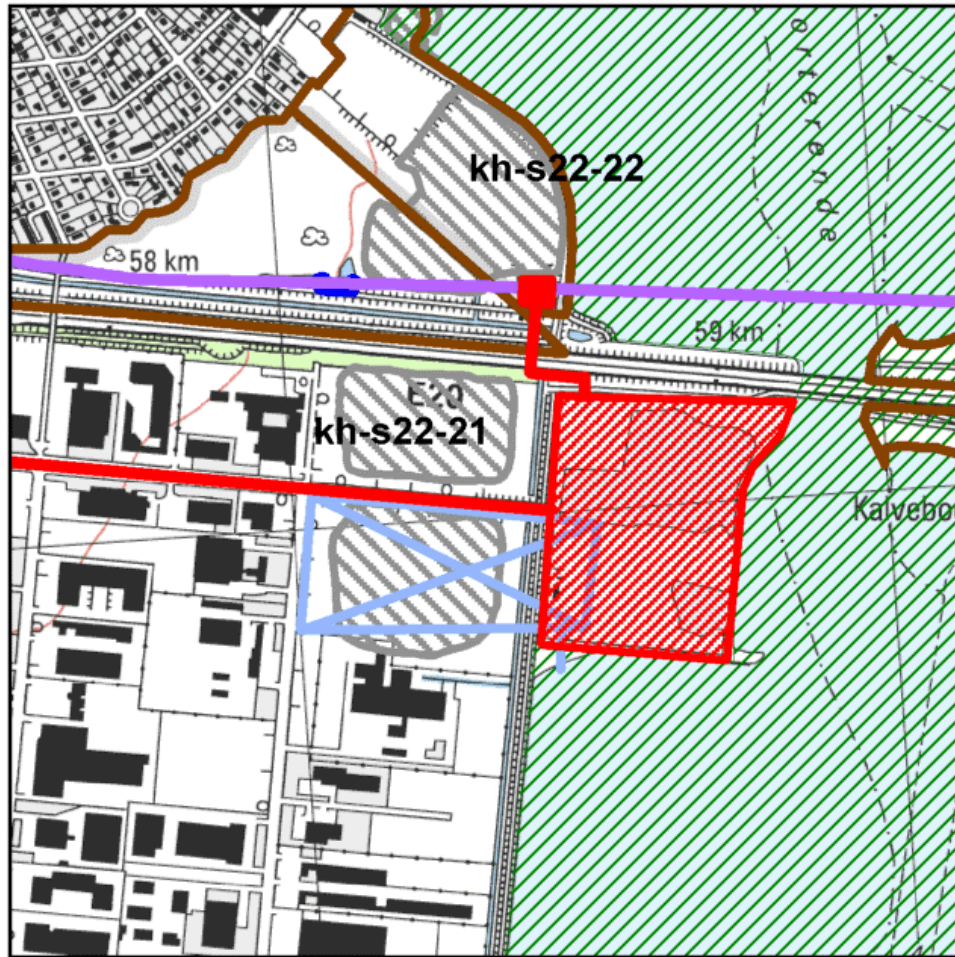
# Case I: Fattigkær ved Ralmbæk i Ribe Amt



0 500 m



# Case II: Kompressorstation ved Avedøre Holme



0 500 m

# På trods af lovgivning m.v. står det galt til i den danske natur. Hvad kan vi gøre?

- **Naturbeskyttelsesloven bør fastholdes som det væsentligste instrument til at beskytte naturen – også overdrevene!**
- **Politiske og økonomiske styringsmidler overfor eutrofieringen skal i gang nu**
- **Sammenhængende planlægning for kontinuerlig drift i f.eks. ådalene – stop tilgroningen!**
- **EU's landbrugsstøtte skal være meget mere målrettet mod miljøforbedringer – naturpligt!**
- **Ambitiøse forvaltningsplaner for de beskyttede naturtyper – både for småbiotoperne og de ekstensivt drevne naturområder**
- **Tag Wilhjelmudvalgets anbefalinger alvorligt**

En VVM-redegørelse kan være med til at undgå de værste katastrofer – men så skal der jo også være noget natur at beskytte

