EUROPA-
KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 14.10.2013
COM(2013) 711 final

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET

Langsigtet vision for infrastrukturen i og uden for Europa

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET

Langsigtet vision for infrastrukturen i og uden for Europa

1. Indledning: status og udfordringer

Hensigtsmæssige, integrerede og pålidelige energinet er en afgørende forudsætning for, at EU kan nå sine energipolitiske mål, og for EU's økonomiske strategi. Ved at udvikle sin energiinfrastruktur vil EU blive i stand til at sikre et velfungerende indre energimarked, forbedre forsyningssikkerheden, gøre det muligt at integrere vedvarende energikilder, forøge energieffektiviteten og give forbrugerne fordel af nye teknologier og intelligent energiudnyttelse. Energiinfrastruktur er også nødvendig for at sikre overgangen til en konkurrencedygtig lavemissionsøkonomi.

Det europæiske energisystem befinder sig i en overgangsfase. Selv om prioriteten på kort sigt er **fuldt ud at gennemføre det indre energimarked** ved at etablere de manglende sammenkoblinger, få en række medlemsstater ud af deres isolation og fjerne interne flaskehalse, skal den energiinfrastruktur, der er planlægges nu, samtidig være forenelig med en række langsigtede politiske valg.

Forskellige dekarboniseringsscenarier indebærer, at der vælges forskellige sammensætninger af energiforsyninger og dermed forskellige krav til infrastrukturen. I energikøreplan 2050 skitseres de forskellige scenarier for, hvordan der kan sikres et mere konkurrencedygtigt og sikkert energisystem, samtidig med at der tages hånd om udfordringerne i forbindelse med mindskelsen af CO2-emissionerne med 80 % frem til 2050. Energikøreplanen sender et stærkt politisk signal. Heri indkredses der desuden en række investeringer i **stadig mere intelligente og fleksible infrastrukturer som en af "no regrets"-mulighederne**. Kommissionen er ved at udarbejde konkrete forslag til en ramme for klima- og energipolitikken efter 2020.

Det er langt billigere at tage **udfordringerne i forbindelse med de stadig mere forskelligartede energikilder, der afgiver begrænsede mængder kulstof til miljøet**, op og samtidig opretholde høje standarder for forsyningssikkerheden, hvis det gøres på europæisk plan via integrerede markeder, for hvilke det er en forudsætning, at der findes hensigtsmæssig infrastruktur, i forhold til, hvad fragmenterede nationale politikker ville koste i alt. På lang sigte er det nødvendigt at udvikle nye teknologier til transport af højspændingselektricitet over lange afstande og til oplagring af el og dermed gøre det muligt at integrere den stigende andel af vedvarende energi fra EU og dets nabolande.

Det er også vigtigt at forbedre **diversificeringen af gasleverancerne**, således at der ikke er nogen medlemsstater, der er afhængige af en enkelt forsyningskilde. Derudover er det vigtigt i væsentlig grad at øge gassystemernes fleksibilitet og modstandsdygtighed på kort og mellemlang sigt for at støtte gassens rolle som **reservebrændsel** for forskellige former for elfremstilling, samtidig med at EU's langsigtede dekarboniseringsmål ikke glemmes, men også at gøre det muligt at drage nytte af den seneste udvikling **på LNG-markederne og inden for biogas og ikkekonventionelle ressourcer**, navnlig i USA. Et velintegreret gasnet udgør også den bedste garanti, hvis den største gasinfrastruktur i en medlemsstat skulle svigte. Det var en obligatorisk standard, der blev indført ved forordningen om gasforsyningssikkerhed[1].

[1] N-1-standarden, se forordning (EU) nr. 994/2010 (EUT L 295 af 12.11.2010, s. 1-22).

Det skønnes, at frem til 2020 vil der være behov for ca. 200 mia. EUR i investeringer for at opgradere og udvide de europæiske energinet, således at de vil kunne være med til at nå alle vores politiske mål på mellemlang og lang sigt. Dette imponerende tal kan dog fra 2030 give store besparelser på op til 40-70 mia. EUR[2] om året på udgifterne til energifremstilling og mere konkurrencedygtige engrospriser på gas, hvilket giver besvarelser på **7-12 EUR på de månedlige regninger**. Det kan i høj grad opveje de stigende energipriser og forbedre konkurrenceevnen i EU's erhvervsliv.

Den langsigtede energistrukturpolitik blev første gang skitseret i **meddelelsen om prioriteringer på energiinfrastrukturområdet for 2020 og derefter** - en plan for et integreret europæisk energinet[3] og derefter stadfæstet i den nyligt vedtagne forordning om **retningslinjer for den transeuropæiske energiinfrastruktur**[4] (retningslinjerne for TEN-E), hvori der indkredses ni strategiske prioriterede energiinfrastrukturkorridorer på el-, gas- og olieområdet og tre prioriterede infrastrukturområder på EU-plan[5] for elmotorveje, intelligente net og infrastruktur til transport af kuldioxid og olie, hvis gennemførelse udgør EU's fælles kort- og langsigtede prioritet.

I denne meddelelse skitseres der en **langsigtet vision for en tværeuropæisk energiinfrastruktur. Det første sæt projekter af fælles interesse** udgør et vigtigt skridt hen imod en bedre integration af medlemsstaternes net og sikring af, at ingen medlemsstat er isoleret ved at lette integrationen af vedvarende energikilder på tværs af EU, diversificere gasforsyningskilderne ved at åbne op for nye gaskorridorer og tilbyde alternativer til medlemsstater, der er afhængige af en enkelt olie- og gasforsyningskilde.

Der mangler dog stadig at blive gjort meget mere. **Den første EU-liste over projekter af fælles interesse udgør kun det første skridt hen imod gennemførelsen af en langsigtet vision på infrastrukturområdet.** Listen over projekter af fælles interesse vil blive gennemgået hvert andet år med henblik på at integrere nye projekter, således at foranstaltningerne i forbindelse med de tolv prioriterede korridorer og områder fuldt ud gennemføres i overensstemmelse med den langsigtede vision om tværeuropæisk integration af markederne og overgangen til en lavemissionsøkonomi. EU skal navnlig sikre, at de resterende energiøer integreres snarest muligt, men også at det offshorenet i de nordlige have, der er ved at blive skabt, udvides og via elmotorveje udvikles yderligere, så det bliver et reelt tværeuropæisk elnet. Samtidig skal EU sikre, at nabolandene integreres med EU på effektiv vis gennem hensigtsmæssige infrastrukturnet og lovgivningsrammer, der er i overensstemmelse med strategien i meddelelsen om energiforsyningssikkerhed og internationalt samarbejde[6].

2. EU-listen over projekter af fælles interesse

Kommissionen har som første skridt hen imod gennemførelsen af retningslinjerne for TEN-E **inden for rammerne af proceduren for delegerede retsakter vedtaget EU-listen over 250 projekter af fælles interesse**[7], hvad angår el- og gastransmission og -lagring og LNG samt intelligente net og olie. Den første liste er baseret på det intensive arbejde, der er udført i tolv regionale grupper, der bestod af repræsentanter for medlemsstaterne, de nationale regulerende myndigheder, projektiværksættere og det europæiske net af

[2] Undersøgelse af fordelene ved et integreret europæisk energimarked, 2012, Booz&Co; http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/studies/doc/20130902_energy_integration_benefits.pdf.
[3] KOM(2010) 677 endelig.
[4] Forordning (EU) nr. 347/2013 (EUT L 115 af 25.4.2013, s. 39).
[5] Se bilag I.
[6] KOM(2011) 539 endelig.
[7] C(2013) 6766 final.

transmissionssystemoperatører for elektricitet og gas (ENTSO-E og ENTSOG), Agenturet for Samarbejde mellem Energireguleringsmyndigheder og Kommissionen.

De fleste af projekterne af fælles interesse findes på **elområdet**, fortrinsvis transmissionslinjer, 14 lagringsprojekter og to projekter vedrørende intelligente net. De vil på samme tid bidrage til en bedre integration af det indre elmarked, øge nettets kapacitet til at transportere stigende mængder energi fra forskellige vedvarende energikilder og sikre systemstabiliteten. Selv om EU kom tættere på at nå målet om en sammenkobling af elnettet på 10 %, som der blev talt for på Det Europæiske Råds møde i Barcelona i 2002, er det nødvendigt at indkredse stadig flere projekter for at sikre en reel integration af Den Iberiske Halvø på det europæiske marked.

Gennemførelsen af projekterne af fælles interesse på **gasområdet** vil gøre det muligt for EU at diversificere sine gaskilder, gøre op med flere medlemsstaters afhængighed af en enkelt energikilde og samtidig øge valgmulighederne og mindske usikkerheden på markedet. Åbningen af den sydlige gaskorridor via den transadriatiske rørledning fra 2018 udgør en vigtig milepæl. Det skal ske ved en rettidig gennemførelse af andre indkredsede projekter, navnlig den transanatolske rørledning, for derved at øge forsyningssikkerheden i hele regionen og gennem en yderligere diversificering ved at udnytte gasressourcerne i det sydøstlige Middelhavsområde.

En rettidig gennemførelse af projekterne af fælles interesse udgør en fælles prioritet. Det er derfor, at der i retningslinjerne for TEN-E indføres strenge krav til proceduren for udstedelse af tilladelser i forbindelse med projekter af fælles interesse, bl.a. bindende frister for gennemførelsen af proceduren for udstedelse af tilladelser (generelt 3,5 år), oprettelsen af en national central instans for udstedelse af tilladelser, effektive offentlige høringer på et tidligt tidspunkt og krav til medlemsstaterne om at forenkle miljøvurderingsprocedurerne. Disse krav har til formål at fremme procedurerne for udstedelse af tilladelser, samtidig med at de høje miljøstandarder i EU-retten respekteres. De tjenestegrene i Kommissionen, der tager sig af energi- og miljøforhold, har i fællesskab udarbejdet et **vejledende dokument**[8] for derved at støtte medlemsstaterne med at fastsætte hensigtsmæssige lovgivningsmæssige og andre foranstaltninger for at forenkle miljøvurderingsprocedurerne og sikre en sammenhængende anvendelse af disse procedurer i forbindelse med projekter af fælles interesse, således som det kræves i EU-retten

EU-listen indeholder projekter af fælles interesse, der befinder sig i forskellige udviklingsfaser. Nogle af dem er stadig i de indledende faser, hvorfor det stadig er nødvendigt med undersøgelser for at vise, at de kan gennemføres. Medtagelsen af sådanne projekter på EU-listen over projekter af fælles interesse påvirker ikke er resultatet af procedurerne for miljøvurderinger og udstedelse af tilladelser. Hvis det viser sig, at projekter, der er medtaget på EU-listen over projekter af fælles interesse, ikke overholder EU-retten, skal de fjernes fra listen.

En forudsætning for udviklingen af infrastruktur er, at der er en tilstrækkelig attraktiv ramme for den langsigtede finansiering, herunder **passende lovgivningsmæssige incitamenter og langsigtet lovgivningsmæssig sikkerhed (herunder omkostningsfordeling på tværs af grænserne)**. Sektoren er grundlæggende ved at ændre sig og har brug for øgede investeringer, hvilket skaber et stort likviditetsbehov. Investorernes evalueringsmetoder vil skulle tilpasses for fuldt ud at kunne udnytte disse investeringsmuligheder og bidrage til fremtiden. **Connecting Europe-faciliteten** kommer til at spille en vigtig rolle med at fremme den nødvendige private og offentlige finansiering.

[8] http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/pci/doc/20130724_pci_guidance.pdf.

De næste faser i forbindelse med projekterne af fælles interesse:

- Indlede en dialog med investorerne for at fremme investeringerne i europæisk infrastruktur og derved tiltrække den nødvendige finansiering fra de globale kapitalmarkeder.
- Overvåge udpegelsen af de nationale centrale instanser (fra december 2013).
- Første indkaldelse af bud inden for rammerne af Connecting Europe-faciliteten i 2014.
- Overvåge gennemførelsen af foranstaltningerne i forbindelse med udstedelsen af tilladelser.
- Nøje overvåge gennemførelsen af projekterne af fælles interesse (første rapport i 2015).

3. Resterende udfordringer og en langsigtet vision på infrastrukturområdet

De projekter af fælles interesse, der blev indkredset i denne første runde, fokuserer hovedsageligt på at færdiggøre det grænseløse indre energimarked, idet der kun er få projekter af fælles interesse, der vedrører nabolande og andre lande. Når de indre flaskehalse er blevet fjernet, **kan EU reelt samarbejde om og sikre et større marked for energi, der fremstilles og forbruges i EU og nabolandene**. Hvert andet år vil der blive iværksat en projektindkredsningsprocedure for at medtage nye projekter, der er gearet til at dække de fremtidige behov.

Der må i højere grad fokuseres på integrationen af den stadig stigende andel af energien, som stammer fra vedvarende energikilder, samtidig med at forsyningssikkerheden opretholdes, og risikoen for strandede aktiver minimeres. Hvad angår el, er der i 2020 brug for ca. 40 % større transmissionskapacitet i forhold til 2010 for fuldt ud at udnytte fordelene ved integrationen, og det forventes ikke at komme til at gå langsommere i de efterfølgende årtier (der er brug for 105-146 % større kapacitet i forhold til 2010 afhængigt af det politiske scenarie)[9]. En af hovedudfordringerne på mellemlang og lang sigt er at forstå og yderligere planlægge samspillet mellem de forskellige net, el og gassystemer samt transporten af kuldioxid og at forbedre koordineringen og optimering på tværs af sektorerne. Vi ved, at den stigende variation i elfremstillingen på grundlag af vedvarende energikilder også udgør en udfordring for gassystemet, hvad angår fleksibiliteten, hvilket kan sikre ikke blot en omfattende backup-produktion, men også en storstilet elektricitetslagring fremover. Der skal tages hensyn til dette samspil i forbindelse med **den fremtidige tværeuropæiske planlægning af infrastrukturen**.

Et af EU's mål er **yderligere at forbedre sammenkoblingerne med nabolande.** Denne første liste af projekter af fælles interesse omfatter allerede visse forbindelser til lande uden for EU, men der er fremover stigende mulighed for at indkredse flere og flere projekter som enten projekter af fælles interesse eller **projekter af gensidig interesse**. For sidstnævnte er der endnu behov for at udnytte og udvikle strategien og om nødvendigt den retlige ramme.

I lighed med projekterne af fælles interesser i EU, er Energifællesskabet også i gang med at indkredse såkaldte **projekter, der er af interesse for Energifællesskabet**, som det er planlagt skal vedtages af Ministerrådet i oktober 2013. De potentielle projekter til denne liste er blevet indsamlet via en offentlig indkaldelse af forslag og er blevet vurderet af en særlig taskforce fra Energifællesskabet på grundlag af et sæt kriterier, der i høj grad ligner dem, der anvendes i forbindelse med projekter af fælles interesse (forsyningssikkerhed,

[9] Undersøgelse af fordelene ved et integreret europæisk energimarked, 2012, Booz&Co.

markedsintegration, øget konkurrence og lettere brug af vedvarende energi). Energifællesskabet spiller en vigtig rolle i forbindelse med EU's infrastrukturplanlægning som følge af den geostrategiske betydning af dets kontraherende parter og dets fortsatte bestræbelser for at sikre integration på det indre energimarked. Ministerrådets afgørelse vedrørende listen over projekter af interesse for Energifællesskabet vil tilvejebringe den hårdt tiltrængte politiske støtte med henblik på at lette reguleringen heraf og sende et positivt signal til potentielle investorer. Færdiggørelsen af projekterne af interesse for Energifællesskabet er afgørende for markedsåbningen, forsyningssikkerheden og bæredygtigheden i regionen som helhed.

I maj 2012 blev **"MED-TSO"** oprettet som en platform for samarbejde mellem transmissionssystemoperatører omkring Middelhavet, således at de bedre kan arbejde hen imod målet om en masterplan for et integreret net i syd og for sammenkoblingen af elsystemerne på begge sider af Middelhavet ad tre ruter i det vestlige, det centrale og det østlige Middelhavsområde. Denne masterplan for infrastruktur, som også vil omfatte indkredsningen af et sæt prioriterede infrastrukturprojekter, som vil være til gavn for målet om mere integrerede elsystemer i Middelhavet, vil blive fremlagt på Euro-Middelhavsministermødet om energi i december 2013.

a) Resterende prioriteter på elektricitetsområdet

Hvad angår **el**, er de områder, hvor der kræves yderligere projekter og teknologisk udvikling som følger:

– En øget grad af sammenkobling mellem **Den Iberiske Halvø** og resten af kontinentet for fuldt ud at drage nytte en optimal fordeling af elfremstillingen på grundlag af vedvarende energikilder. På længere sigt skal mulighederne for yderligere sammenkoblinger med landene i Nordafrika udnyttes.

– Gennemførelse af **planen for sammenkobling af det baltiske energimarked**, med den fremtidige **synkronisering** af det baltiske elsystem med ENTSO-E-systemet.

– Yderligere udvidelse af det finmaskede **offshorenet i de nordlige have**. Selv om den nuværende liste over projekter af fælles interesse indeholder ca. 20 sammenkoblinger og relevante interne forstærkninger, er der kun en netklar offshoreplatform, der som forløber for det fremtidige integrerede offshorenet involverer proaktive investeringer. Store producenter på dette område er allerede i gang med at løse de teknologiske problemer. Man mangler endnu at udforme og sikre en koordineret udvikling og forvaltning af løsningerne i forbindelse med det fremtidige finmaskede net og oplagringen samt hensigtsmæssige reguleringsmæssige og finansielle løsninger. Der skal også ses nærmere på de rigelige geotermiske oplagringsressourcer i Island på lang sigt.

– Det vil blive nødvendigt at transportere mere og mere el over stadig større distancer inden for Europa og fra uden for Europa. At fjerne eller forhindre flaskehalse ved at etablere **elmotorveje** med høj kapacitet vil fortsat være i fokus fremover. Sådanne elmotorveje kan omfatte kabler ud over EU's grænser, som kobler Energifællesskabet, Tyrkiet, Rusland og landene i Nordafrika og omkring Middelhavet sammen med EU samt kabler til på længere sigt at importere el fra området syd for Sahara, samtidig med at der tages hensyn til den mulige udvikling i den decentrale fremstilling og efterspørgsel efter el. Selv om nogle af projekterne af fælles interesse såsom de tyske nord-syd-forbindelser kan anses som en forløber på dette prioriterede område, mangler vi endnu at løse problemerne i forbindelse med

udformningen og den koordinerede udvikling af elmotorveje i EU og at tage de teknologiske udfordringer op.

– Det første sæt projekter af fælles interesse omfatter kun to projekter på området **intelligente elnet**, som på intelligent vis udvider forbrugsområdet, så det er bedre tilpasset den fremstillede mængde energi og dermed viser, at det er muligt at nedbringe spændingen i elnettet gennem et samarbejde mellem distributionssystemoperatører og transmissionssystemoperatører og samtidig skabe bro over de nationale grænser. Det er en ny udfordring for hidtil lokalt orienterede og distributionscentrerede udviklere af intelligente net at etablere et vertikalt (på distributions- og transmissionsniveau) samarbejde og samtidig arbejde på tværs af de nationale grænser. Der er brug for større beslutsomhed i forbindelse med udbredelsen af teknologien bag intelligente net, da intelligente net giver lovende resultater, hvad angår forvaltningen af decentral og variabel elfremstilling på grundlag af vedvarende energikilder, og nye tjenesteydelser til kunderne som supplement til den traditionelle infrastruktur.

Horisont 2020-rammeprogrammet for forskning og innovation omfatter aktiviteter med henblik på at fremme udviklingen af et tværeuropæisk elnet, som vil blive gennemført i betydelig synergi med EU's elinfrastrukturpolitik. I forbindelse med disse aktiviteter vil bl.a. de teknologiske udfordringer, som infrastrukturbehovene skaber på mellemlang og lang sigt, blive taget op, navnlig udvikling, demonstration og markedsføring af innovative netteknologier til støtte for gennemførelsen af den prioriterede offshorenetkorridor i de nordlige have, elmotorvejene og de intelligente net. **Connecting Europe-faciliteten** kan med held bidrage til udbredelsen i industriel målestok af sådanne teknologier.

b) Resterende prioriteter på gasområdet

Hvad angår **gas**, er de langsigtede mål stadig en tilstrækkelig diversificeret gasinfrastruktur, der skal fremme forsyningssikkerheden i EU under attraktive rammebetingelser. Selv om investeringerne i de nuværende projekter af fælles interesse i vidt omfang kan dække de langsigtede infrastrukturbehov, vil det alligevel være nødvendigt med visse **udvidelser**:

– EU er nødt til at fortsætte sine bestræbelser for at diversificere sine forsyningskilder og yderligere **udvide den sydlige gaskorridor** for derved at øge diversificeringen af forsyningerne, navnlig i det sydøstlige Europa, og nå det politiske mål på mellemlang sigt om at dække ca. 10 % af efterspørgslen i Europa via import fra området omkring Det Kaspiske Hav og Mellemøsten.

– Gassystemet skal yderligere øge **fleksibiliteten** for at dække behovene i forbindelse med varierende gasanvendelse, bl.a. ved etablering af flere LNG-terminaler og -lagre.

– Europa er nødt til at fremme den **interne** produktion og i første omgang vurdere, hvordan de interne energikilder onshore og offshore mere systematisk kan udnyttes med henblik på en sikker, bæredygtig og omkostningseffektiv udnyttelse heraf, uanset om der er tale om nye felter i det østlige Middelhav, biogas eller ikkekonventionelle kilder, for så vidt som de opfylder de høje standarder i EU-retten på miljøområdet. Alle muligheder for at transportere gas fra det østlige Middelhav til EU skal holdes åbne, fra de allerede eksisterende projekter af fælles interesse, der består i at bringe cypriotisk gas som flydende naturgas eller via en rørledning til Europa. Alle potentielle ruter skal overvejes og vurderes både ud fra et energisikkerhedsmæssigt synspunkt og på grundlag af de relative økonomiske omkostninger og fordele herved.

c) Langsigtede kuldioxidnet

Som følge af de gunstige markedsbetingelser for kul og kulfyrede kraftværker stiger kuls andel i EU's energimix igen. Den seneste udvikling inden for CO2-opsamling og -lagring har været mindre opmuntrende, da flere projekter vedrørende CO2-opsamling og -lagring synes at stå i stampe på grund af ugunstige økonomiske forhold. EU skal fortsætte sine bestræbelser for at udforme en tværeuropæisk vision for et **kuldioxidtransportnet** og indkredse de første grænseoverskridende projekter, også i samarbejde med Norge.

De næste faser af gennemførelsen af en langsigtet infrastrukturvision:

- Forberede indkredsningen af projekter af fælles interesse med henblik på revideringen af EU-listen i 2015 og senere.
- Fortsætte drøftelserne med nabolandene om yderligere integration af nettene og hensigtsmæssige lovgivningsmæssige rammer, navnlig inden for rammerne af Energifællesskabet og MED-TSO.
- Sikre en passende støtte til projekter af fælles interesse og andre projekter, der skønnes at være af gensidig interesse inden for EU's finansielle rammer.
- Undersøge, hvordan begrebet projekter af gensidig interesse bedst kan føres ud i livet.

4. Konklusioner

Den første liste over projekter af fælles interesse er kun første skridt hen imod en mere langsigtet infrastrukturvision. EU, herunder landene i Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde skal arbejde sammen om at gennemføre det indre energimarked, fjerne alle hindringer for energitransmission, herunder fra vedvarende energikilder og samtidig opretholde høje standarder for forsyningssikkerheden. EU's vision på energiområdet og derved for infrastrukturen på energiområdet rækker langt ud over det indre marked. Det tætte samarbejde med medlemmerne af Energifællesskabet, nabolande og strategiske partnere på energiområdet bør forsætte med henblik på at udvikle projekter af gensidig interesse. Redskaberne findes allerede (tredje pakke og retningslinjerne for TEN-E), og alt dette kan nås skridt for skridt inden for en stabil og attraktiv langfristet ramme for investeringer i infrastruktur.

Bilag I – PRIORITEREDE ENERGIINFRASTRUKTURKORRIDORER OG -OMRÅDER[10]

1. PRIORITEREDE ELKORRIDORER

1) Offshoreelnettet i de nordlige have ("NSOG"): udvikling af et integreret offshoreelnet og de dermed forbundne sammenkoblinger i Nordsøen, Det Irske Hav, Den Engelske Kanal, Østersøen og de omkringliggende have til at transportere elektricitet fra vedvarende offshore-energikilder til forbrugscentre og lagre, og til at øge udveksling af el på tværs af landegrænser.

2) Nord-syd elsammenkoblinger i Vesteuropa ("NSI vest elektricitet"): sammenkoblinger mellem medlemsstaterne i regionen og med Middelhavsområdet, herunder Den Iberiske Halvø, navnlig for at integrere elektricitet fra vedvarende energikilder og styrke de interne netinfrastrukturer for at fremme markedsintegration i regionen.

3) Nord-syd elsammenkoblinger i det centrale Øst- og Sydøsteuropa ("NSI øst elektricitet"): sammenkoblinger og interne linjer i nord-sydgående og øst-vestgående retning for at fuldføre det indre marked og integrere elfremstilling på grundlag af vedvarende energikilder.

4) Sammenkoblingsplan for det baltiske energimarked ("BEMIP elektricitet"): sammenkoblinger mellem medlemsstaterne i Østersøområdet og tilsvarende styrkelse af de interne netinfrastrukturer for at standse de baltiske landes isolation og fremme markedsintegrationen, bl.a. ved at arbejde hen imod integration af vedvarende energikilder i regionen.

2. PRIORITEREDE GASKORRIDORER

5) Nord-syd gassammenkoblinger i det vestlige Europa ("NSI vest gas"): gasinfrastruktur til nord-syd gasstrømme i Vesteuropa med sigte på yderligere diversificering af forsyningsveje og for at øge den kortfristede gasforsyningskapacitet.

6) Nord-syd gassammenkoblinger i det centrale Øst- og Sydøsteuropa ("NSI øst gas"): gasinfrastrukturer til regionale forbindelser mellem og i Østersøen og Adriaterhavet, Det Ægæiske Hav, det østlige Middelhavsområde og Sortehavet, og til at opnå større diversificering og bedre gasforsyningssikkerhed.

7) Den sydlige gaskorridor ("SGC"): infrastruktur til transmission af gas fra området omkring Det Kaspiske Hav, Centralasien, Mellemøsten og det østlige Middelhavsområde til Unionen for at opnå en større diversificering af gasforsyningerne.

8) Sammenkoblingsplan for det baltiske energimarked ("BEMIP gas"): gasinfrastruktur, som skal standse isolationen af de tre baltiske lande og Finland og deres afhængighed af en enkelt leverandør med henblik på at styrke de interne netinfrastrukturer i overensstemmelse hermed, og skabe større diversificering af og sikkerhed for gasforsyninger i Østersøregionen.

3. PRIORITEREDE OLIEKORRIDORER

9) Olieforsyningsforbindelser i det centrale Østeuropa ("OSC"): interoperabilitet i olierørnettet i det centrale Østeuropa for at øge forsyningssikkerheden og mindske miljørisici.

4. PRIORITEREDE TEMATISKE OMRÅDER

10) Intelligente net: indførelse af intelligente forsyningsnetteknologier i Unionen med sigte på en effektiv integration af alle elnetbrugeres adfærd og handlinger, herunder også produktionen af store mængder elektricitet fra vedvarende energikilder eller distribuerede energiressourcer og brugernes efterspørgselsreaktion.

[10] Uddrag fra bilag I til forordning (EU) nr. 347/2013 om TEN-E.

11) Elmotorveje: første elmotorveje i 2020 med henblik på at skabe et elmotorvejssystem, som dækker hele Unionen, og som er i stand til:

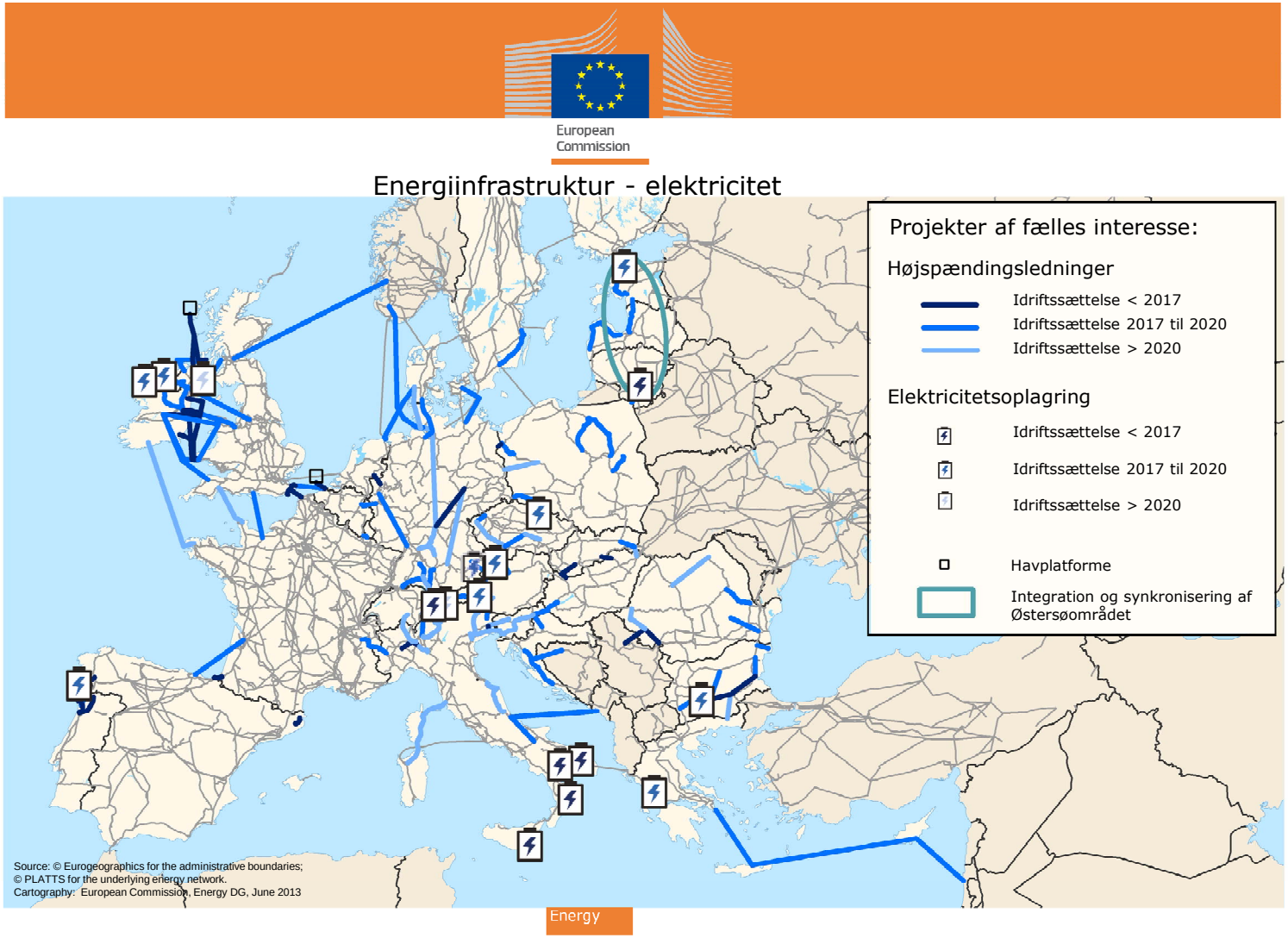
a) at rumme den stadig stigende overskudsproduktion af vindenergi i og omkring de nordlige have og Østersøen og den stigende produktion af vedvarende energi i Østeuropa og Sydeuropa og ligeledes i Nordafrika

b) at forbinde disse nye produktionscentre til store lagerfaciliteter i de nordiske lande og Alperne og andre regioner med store forbrugscentre, og

c) at klare et stadig mere variabelt og decentraliseret udbud af el og en fleksibel efterspørgsel efter el.

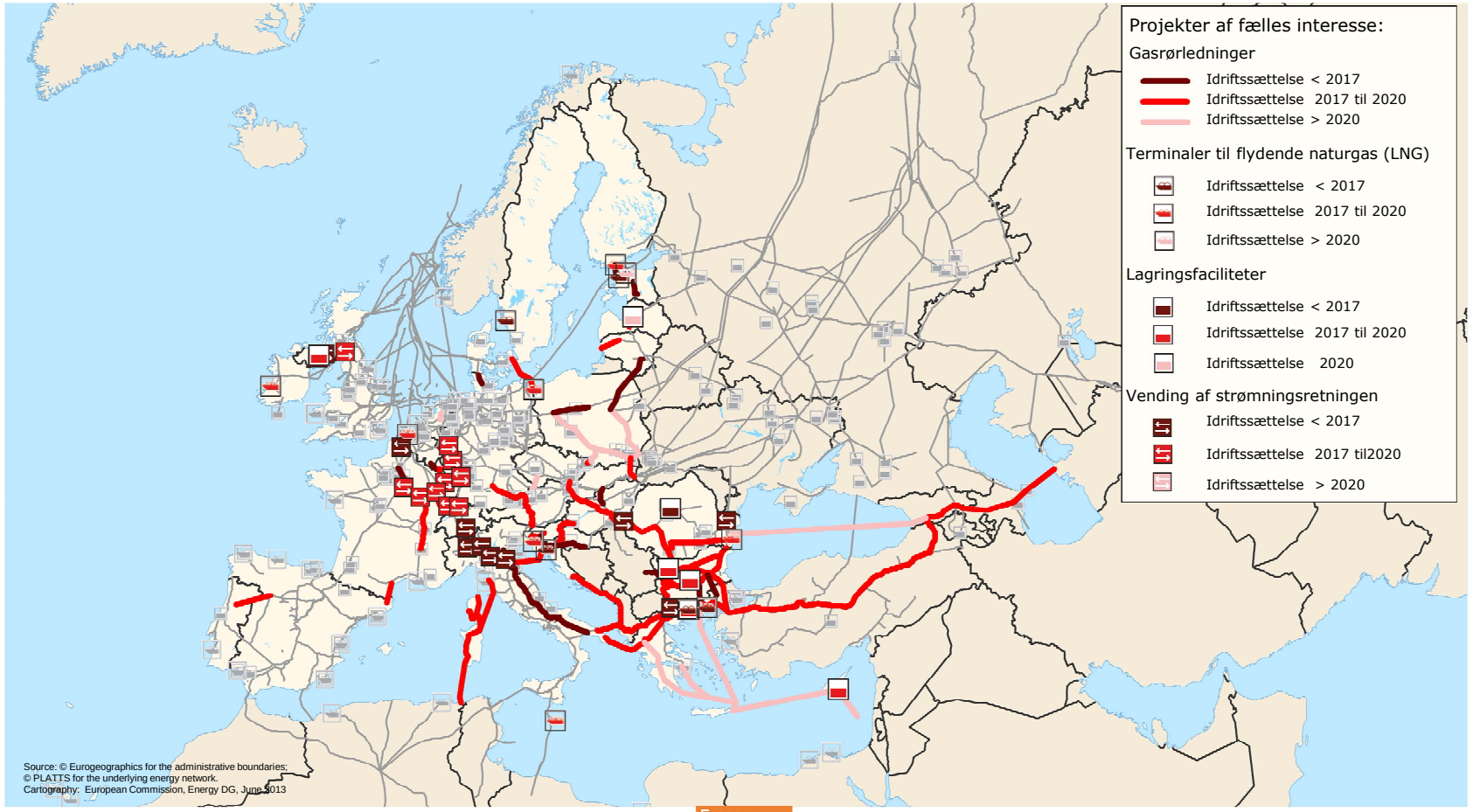
12) Grænseoverskridende kuldioxidnet: udvikling af kuldioxidtransportinfrastruktur mellem medlemsstaterne og med tilgrænsende tredjelande med henblik på indførelse af CO2-opsamling og -lagring.

BILAG II - Kort over projekter af fælles interesse



Alle potentielle ruter skal overvejes og vurderes både ud fra et energisikkerhedsmæssigt synspunkt og på grundlag af de relative økonomiske omkostninger og fordele herved.

Energiinfrastruktur - naturgas

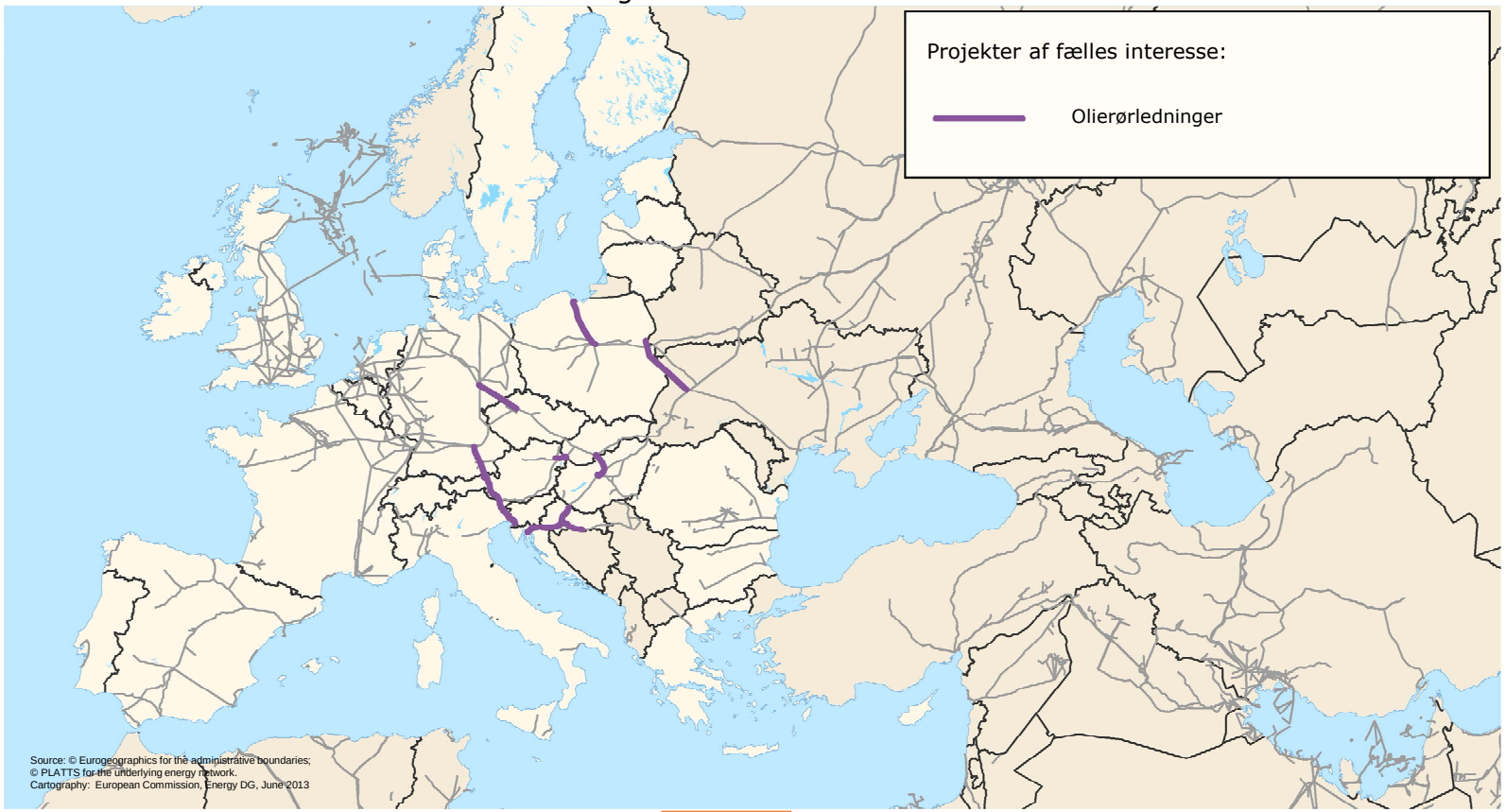


Energy

Alle potentielle ruter skal overvejes og vurderes både ud fra et energisikkerhedsmæssigt synspunkt og på grundlag af de relative økonomiske omkostninger og fordele herved.

European Commission

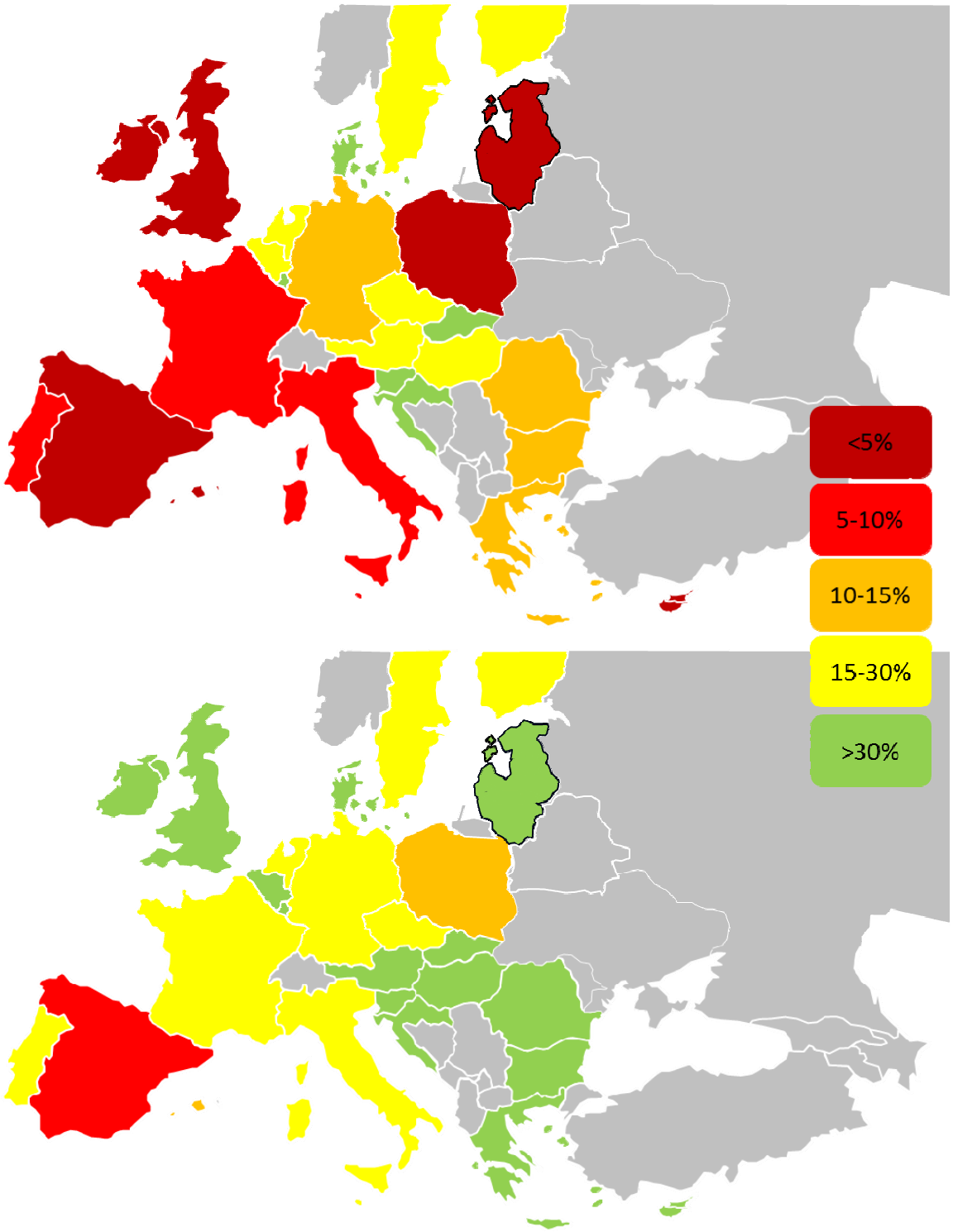
Energiinfrastruktur - olie



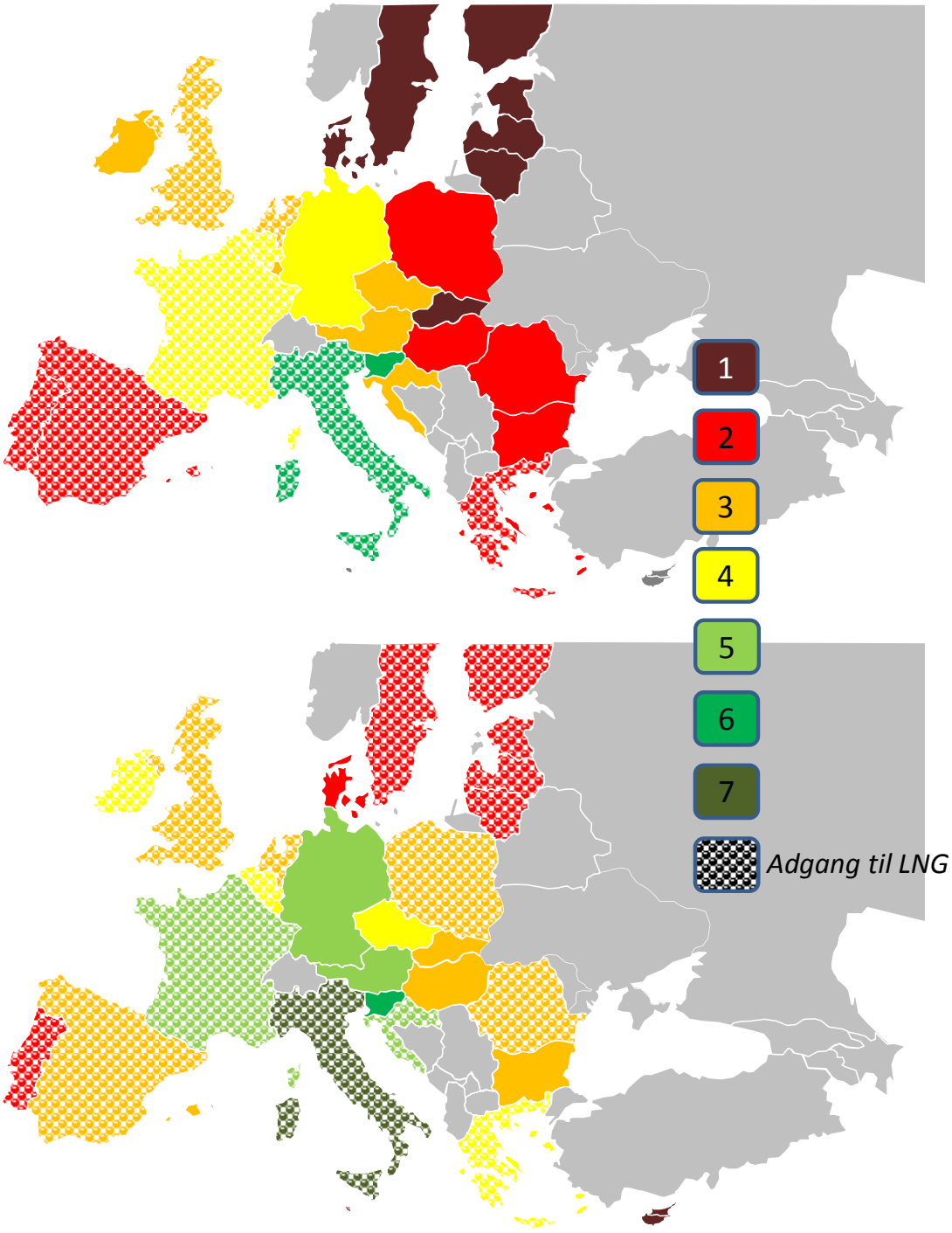
Energy

Alle potentielle ruter skal overvejes og vurderes både ud fra et energisikkerhedsmæssigt synspunkt og på grundlag af de relative økonomiske omkostninger og fordele herved.

Bilag III: Målet om 10 % sammenkoblinger på elområdet før og efter gennemførelsen af projekterne af fælles interesse



Bilag III: Diversificering af forsyningskilderne før og efter gennemførelsen af projekterne af fælles interesse på gasområdet

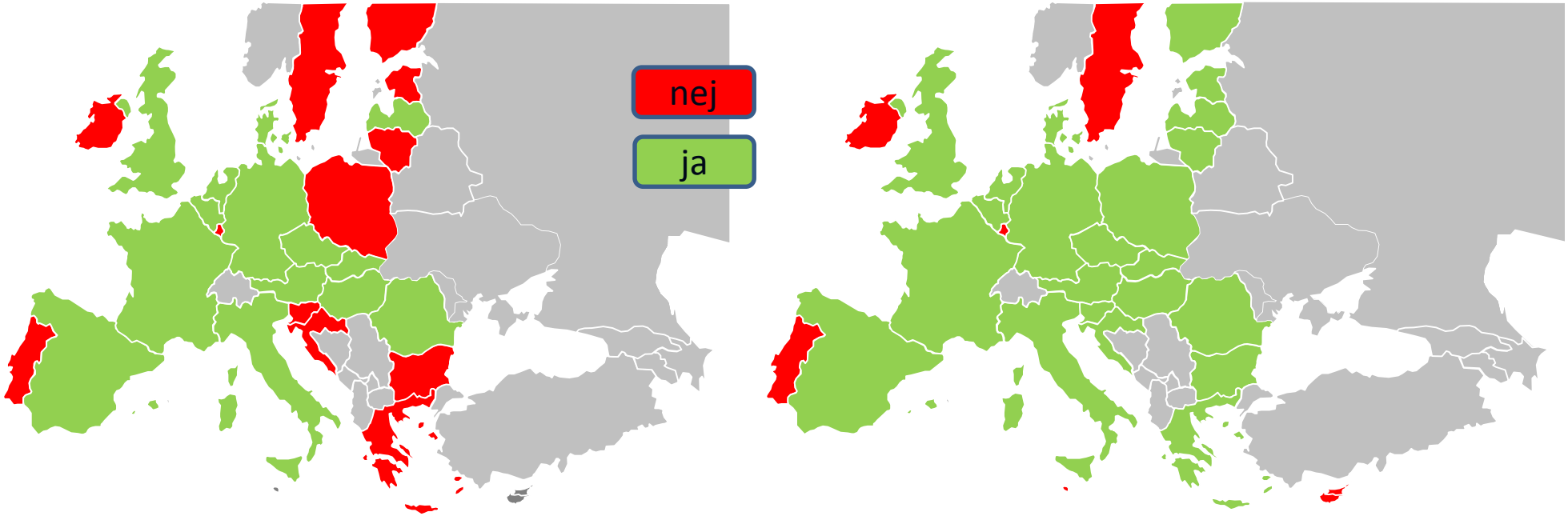


Antal forsyningskilder, et land potentielt har adgang til via infrastruktur (mindst en andel på 5 %).

Forsyningskilder: Aserbajdsjan, Algeriet, Libyen, Norge, Rusland, national produktion, af forenklingshensyn er LNG afbildet som en kilde, men mønstret viser, hvilke lande der har adgang til LNG. Denne graf foregriber ikke nogen handelsaftaler.

Kilde: ENTSO-G TYNDP 2013, Kommissionen.

Bilag IV: Overholdelse af N-1-infrastrukturstandarden før og efter gennemførelsen af projekterne af fælles interesse



Henvisning: Artikel 9 i forordning (EU) nr. 994/2010.