ATLAS

DEN ØSTJYSKE MILLIONBY

BUSINESS REGION AARHUS
TREKANTOMRÅDET
ARKITEKTSKOLEN AARHUS
DANSK BYPLANLABORATORIUM
REALDANIA

Udgiver
Arkitektskolens Forlag
December 2019

Redaktør og hovedforfatter
Martin Odgaard

Bidrag fra
Holger Bisgaard
Boris Brorman Jensen
Tom Nielsen
Katrina Wiberg

Research
Aksel Jakob Brandt Jensen
Christine Kjølhede
Martin Odgaard
Katrina Wiberg

Layout
Walk ApS

Tryk
We Produce

Grafisk tilrettelæggelse
Christine Kjølhede

ISBN-nummer: 978-87-90979-84-3

INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning
s. 5 Indledning
s. 6 Østjylland i Nordeuropa
s. 8 Det sammenhængende arbejdsmarked
s. 10 Jyske identiteter

Aktuel status
Byer, befolkning og boliger
s. 14 Befolkningstal og -fordeling
s. 15 Bebyggelsestæthed
s. 16 Fødselsoverskud
s. 17 Nettotilflytning
s. 18 Bystørrelser i hele DØM
s. 20 Zonekort
s. 22 Boligtyper
s. 24 Ejendomsværdistigninger
s. 26 Indkomstkort

Arbejdspladser, turisme og handel
s. 28 Brancher, erhvervsspecialisering og eksport
s. 32 Turisme
s. 33 Fritidslandskabet
s. 34 Udvalgsvarebutikker
s. 36 Uddannelsesniveau

Trafik-, energi- og forsyningslandskab
s. 38 Trafikal infrastruktur
s. 40 Adgang til hovedinfrastruktur
s. 42 Pendlerflow — arbejde
s. 44 Pendlerflow — uddannelse
s. 46 Bilejerskab
s. 48 Varmeforsyning
s. 49 El-infrastruktur
s. 50 Drikkevandsinteresser

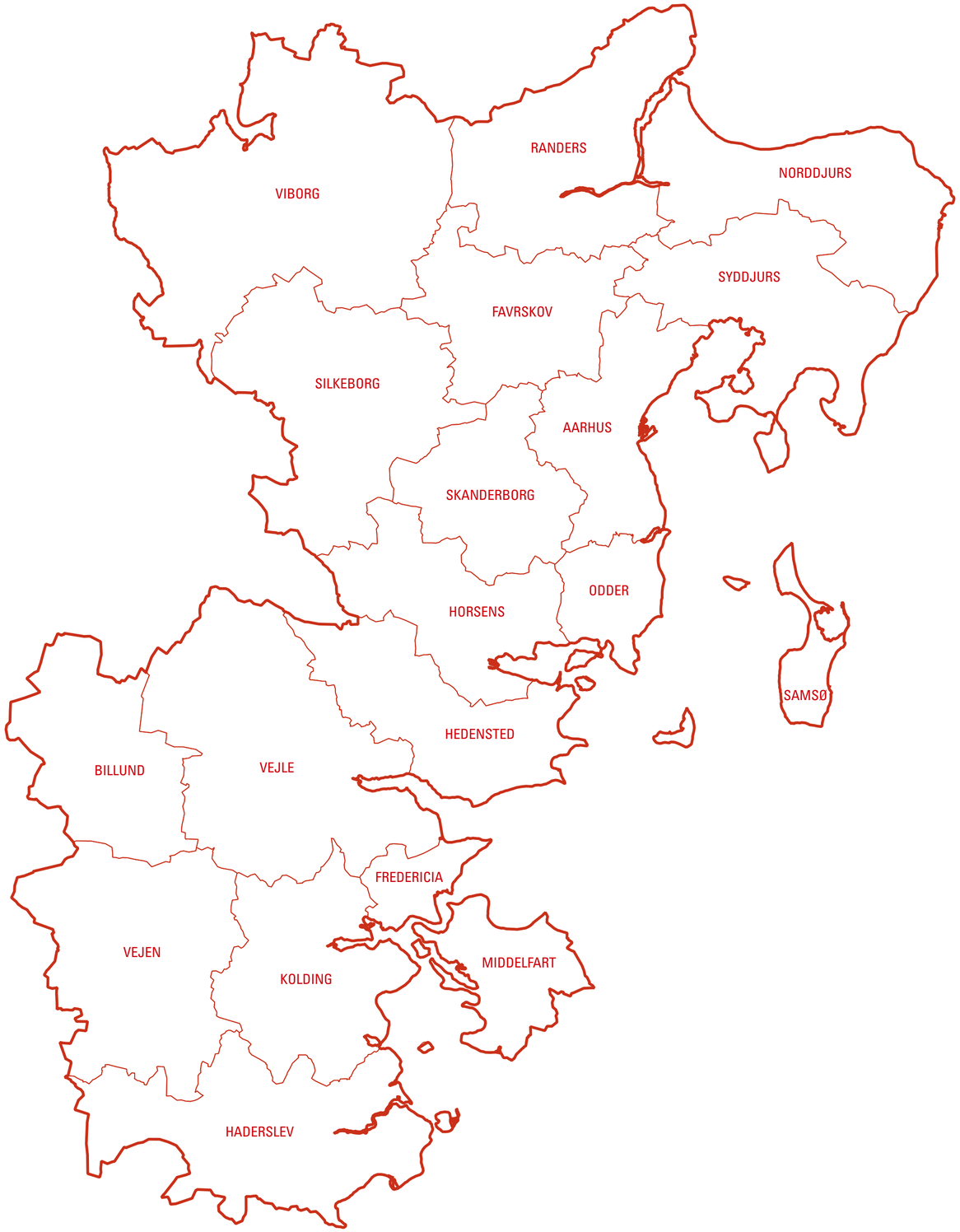
Naturgrundlag
s. 52 Terræn
s. 54 Landskabsinteresser
s. 56 NBL §3 og beskyttede vandløb
s. 58 Fredninger og Natura2000
s. 60 Biodiversitetspotentiale
s. 62 Økologiske forbindelser
s. 64 Høje målebordsblade
s. 66 Strømningsvejes oplandsstørrelse
s. 68 Jordbrugsstruktur
s. 70 Hydraulisk ledeevne

Fremskrivninger
s. 74 Befolkningstilvækst
s. 76 Gennemsnitsalder
s. 78 Fremtidig trafikal infrastruktur
s. 80 Byzoneområder
s. 82 Boligefterspørgsel
s. 84 Havvandsstigning

Landskabsstrukturer og vandets forbindelser
s. 88 Landskabstræk
s. 98 Vandets forbindelser
s. 100 Delkort 1
s. 110 Delkort 2
s. 120 Delkort 3

Bilag
s. 130 a. Kommunale pendlingskort
s. 180 b. Befolkningsvækst

ØSTJYLLAND
1:500.000



INDLEDNING

Nærværende publikation er udarbejdet som led i projektet 'Strukturbillede for den Østjyske Millionby'. Formålet er at give et oveblik over såvel datagrundlag for projektet, som kortlægninger og analyser foretaget ifm. projektgruppens arbejde.

De primære datakilder er de kortsæt og data der er tilgængelige fra Styrelsen for Dataforsyning & Effektivisering, Plandata.dk, Arealinfo.dk og Danmarks Statistik. Hertil kommer data og kort der venligst er stillet til rådighed af Bane Danmark, Vejdirektoratet, BoligØkonomisk Videnscenter, DREAM og EnergiNET. Endelig er der til projektet foretaget særkørsler foretaget af Danmarks Statistik og DREAM.

Projektgruppen har herudover fået bistand til databearbejdning og opdatering af pendlingsanalyse fra cand.techn.soc. Thomas Sick Nielsen.

Atlasset for Den Østjyske Millionby er struktureret i 3 dele:

- En **beskrivende del**, der opsamler på kort der viser nuværende tilstande i det østjyske territorium.
- En **fremskrivende del**, der præsenterer udviklinger der baserer sig på fremskrivninger og vedtagne/forventede beslutninger frem mod 2040.
- En del med særlig fokus på forholdet mellem landskabs- og bystrukturer og klimatilpasning.

Projektgruppen er forankret ved Arkitektskolen Aarhus og består af Professor Tom Nielsen, Adjunkt Katrina Wiberg og Adjunkt Martin Odgaard. Hertil kommer byplankonsulenterne Holger Bisgaard og Boris Brorman Jensen. Projektgruppen har fået assistance til research og grafisk arbejde af arkitekt Christine Kjølhede og arkitektstuderende Aksel Jakob Brandt Jensen.

ØSTJYLLAND I NORDEUROPA

På EU-niveau har der i en del år været fokus på byregionerne og styrkelsen af dem. Det politiske fokus baserer sig på tal, der entydigt viser, at det er de større byer og byregionerne, der driver væksten i industrien, innovationsudviklingen og dermed økonomien i Europa. Omkring 75% af EU's befolkning bor i byer eller byregioner.1 Over 60% af dem bor i en af de 120 byer eller regioner med over 500.000 indbyggere. Disse regioner og byagglomerationer styres, reguleres og udvikles med et væld af forskellige former for governance-strukturer. Omkring halvdelen gennem uformelle samarbejder resten enten gennem regionale institutioner eller regionale metropolitane regeringer.

I Amsterdam-pagten, vedtaget af EU's ministerråd i 2016, fastlagdes den 'Nye Urbane Agenda for EU'. Her fremhæves det bl.a., at selvom byernes udfordringer ofte er lokale, så kræves der et 'territorielt' eller regionalt samarbejde inden for det, man kalder funktionelle byregioner, for at løse dem:

"A growing number of urban challenges are of a local nature, but require a wider territorial solution (including urban-rural linkages) and cooperation within functional urban areas. At the same time, urban solutions have the potential to lead to wider territorial benefits. Urban Authorities therefore need to cooperate within their functional areas and with their surrounding regions, connecting and reinforcing territorial and urban policies."[1]

Der er talrige eksempler på byregionale samarbejder om rumlig territorial politik i Nordeuropa. Ud over at de kan medvirke til at løse grænseoverskridende urbane problemer, ses mange af disse samarbejder også som strategiske fora til forbedring af konkurrenceevnen. Den bærende idé er, at man gennem samarbejde i et større funktionelt geografisk område, hvor flere nabokommuner, byer og landområder deltager, kan skabe en rigere udvikling end hver for sig. Der er mange eksempler på, at den større kritiske masse resulterer i en rigere udvikling for de samlede område.

Syd for Østjylland findes 'Metropolregion Hamburg' med fem mio. indbyggere, der inkluderer samarbejde mellem 19 byer/kommuner. Længere sydpå findes Ruhr-regionen, som er et samarbejde mellem 53 byer med i alt over fem millioner indbyggere. Fra 2020 oprettes Ruhr-parlamentet, der vælges direkte af indbyggerne, og som skal varetage udviklingsspørgsmål. Mod nord i Oslo-regionen arbejder 78 kommuner med 2,3 mio. indbyggere sammen om bl.a. at udvikle regionen efter en samordnet areal- og transportstrategi, som staten også er en aktiv part i.

Mod øst er Greater Copenhagen godt i gang med det tværnationale samarbejde om at tiltrække investeringer og arbejdskraft. Et samarbejde mellem 85 kommuner med i alt 4,3 mio. indbyggere. Mod nordøst findes Göteborg-regionen, der ikke styres af et regionalt samarbejde om fysisk udvikling, men arbejder sammen om bl.a. erhvervsudvikling under navnet Business Region Göteborg.

Alt peger på, at byagglomerationer og kritisk masse betyder rigtig meget i forhold til den internationale konkurrence. De største regioner i Europa er også dem, der dominerer i forhold til de økonomiske nøgletal. London, Paris, Randstad, Den Flamske Diamant og Ruhr er Europas vækstmaskiner. Men også mindre byer og bysamarbejder kan finde konkurrencefordele ved at stå sammen og 'låne størrelse' fra hinanden.[2]

En af årsagerne til de forstærkede regionale samarbejder er, at de toneangivende virksomheder i disse år bliver meget store, som et resultat af mere konkurrence på globale markeder og nødvendig konsolidering i større enheder. Det er derfor vigtigt at kunne matche de store virksomheders ønsker til rammebetingelser. Det gøres lettere ved at have et regionalt samarbejde. I de seneste år har både Amazon og EU4 lavet udbud, som byer og byregioner kan byde på. Denne udvikling må forudses forstærket i de kommende år.

Kilde: Satellitfoto fra Copernicus

1: Jf. https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/urban-development/agenda/pact-of-amsterdam.pdf side 4 (tilgået 25.08.2019).

2: "'Borrowed size' is an emerging policy concept in several European countries, presenting theoretical potential to explain contemporary urban dynamics unaddressed through conventional urban growth theories that emphasise the role of agglomeration economies. In its original conceptualisation by Alonso, the concept describes and explains the situation that especially smaller cities that are located in a larger 'megapolitan complex' do perform better because they have access to agglomeration benefits of larger neighbouring cities" Jf. Mejlers, Evert & Burger, Martjin: Stretching the concept of 'borrowed size' i Urban Studies' online-version: https://doi.org/10.1177/0042098015597642 (tilgået 27.09.2019).



DET SAMMENHÆNGENDE ARBEJDSMARKED

Kortet på modstående side viser arbejdspladspotentialet. Farverne på kortet viser, hvor mange fuldtidsarbejdspladser, der findes indenfor 60 min. kørsel i bil fra det pågældende område i 2017.

Tyske arbejdspladser (ikke fuldtidsarbejdspladser, 2016) indgår. Beregningen er foretaget med afgangstidspunkt kl. 08.00.

Kilde: Region Syddanmark, CVR, OSM, Acxiom og Speedmap.

Antal arbejdspladser

- 1.500.000 - 3.200.000
- 800.000 - 1.500.000
- 700.000 - 800.000
- 600.000 - 700.000
- 500.000 - 600.000
- 400.000 - 500.000
- 300.000 - 400.000
- 200.000 - 300.000
- 100.000 - 200.000
- 0 - 100.000

ARBEJDSMARKEDSOPLANDE



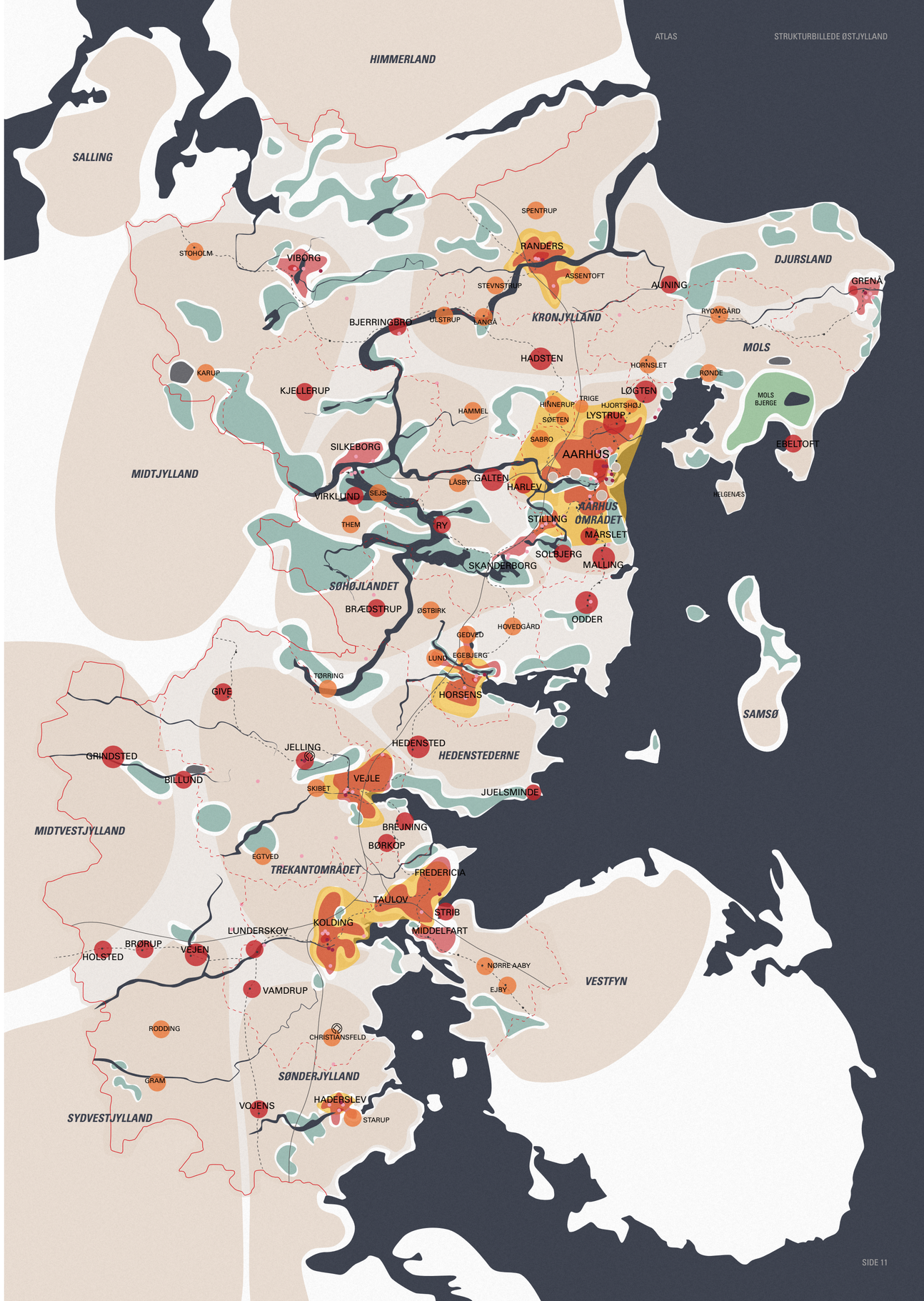
JYSKE IDENTITETER

På modstående side vises et kort med de jyske egnsdele, hovedbyer og karakteristiske naturområder.

Illustrationen er udarbejdet af projektgruppen i forbindelse med strukturbillede-projektet.

Kortet er inspireret af Patrick Abercrombies 'London: Functional and Social Analysis' fra 1943.





ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

ATLAS

AKTUEL STATUS

BEFOLKNINGSTAL OG -FORDELING

Projektområdet består af de kommuner der indgår i samarbejderne inden for Trekantområdet hhv. Businessregion Aarhus. Området omfatter 19 kommuner, og pr. 1/1-2018 bor hér ca. 1,4 mio indbyggere — svarende til knapt en fjerdedel af Danmarks befolkning[1]

I afrundede tal er befolkningen fordelt som ovenstående. Skriftstørrelsen på kommunenavnet er proportionalt afhængigt af indbyggertallet. Grundet meget lille indbyggertal, er Samsø dog undtaget fra dette princip. Her er i stedet anvendt en lysere blå tone.

Kortet viser bebygget tæthed i % i 100x100 m grid og baserer sig på data ekstraheret fra satellitfoto.

Kortet understøtter naturligvis forudantagelser om befolkningskoncentrationer, men er samtidig en reminder om, at der er et betragteligt befolkningsantal uden for byområder. Jf. DST-Statistikbanken (tabel BY2) bor der pr. 1/1-2018 ~113.000 indbyggere i bysamfund mellem 200 og 1000 inbyggere og 192.000 bor i landdistrikterne inden for de 19 kommuner.

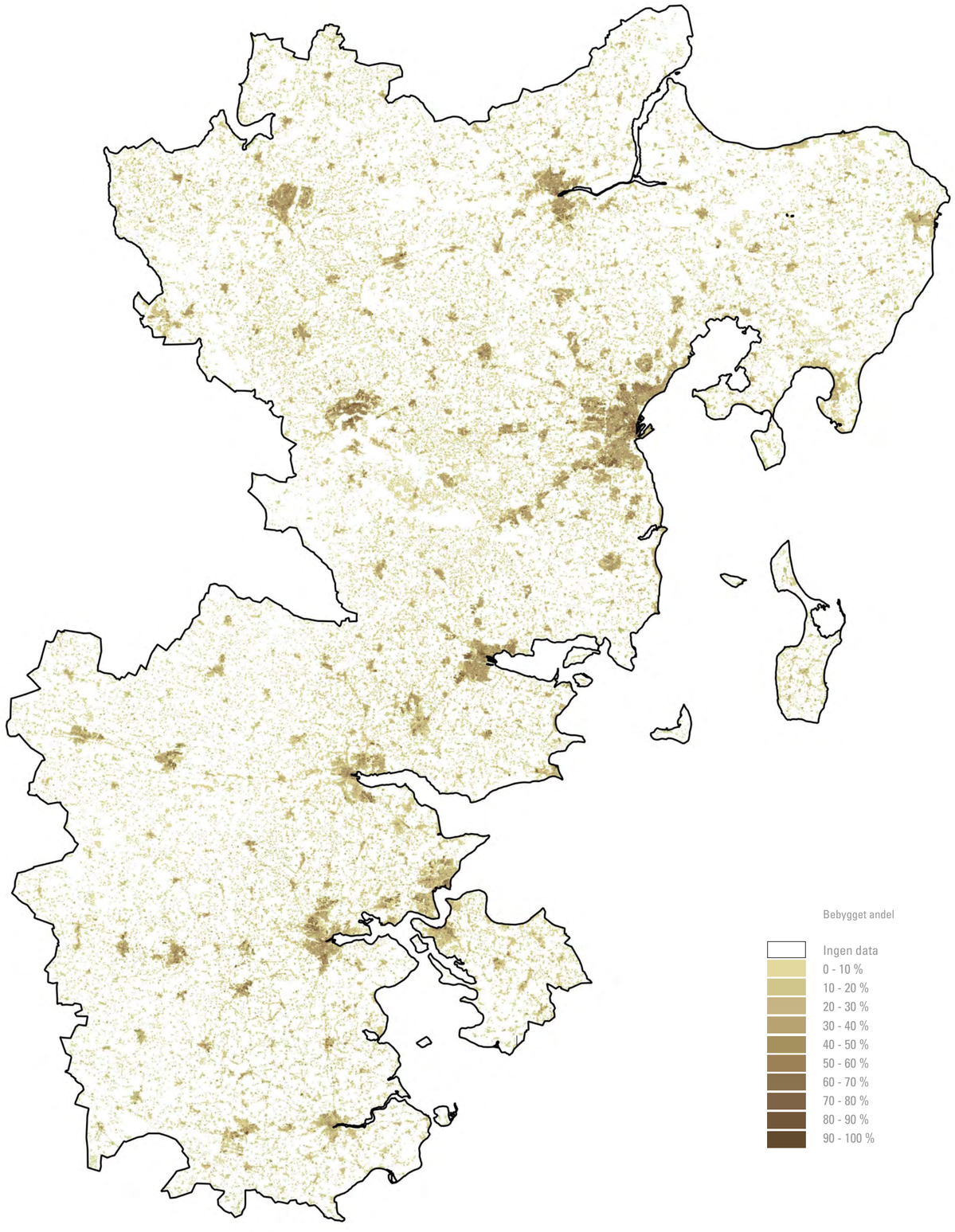
Kilde: Data vedr. befokningstæthed er udgivet af Copernicus under EU, og kan findes hér: ESM 2012 - Release 2016

https://land.copernicus.eu/pan-european/GHSL/european-settlement-map/EU %20GHSL %202014 og som WFS-tjeneste på: https://image.discomap.eea.europa.eu/arcgis/services/GioLandPublic/

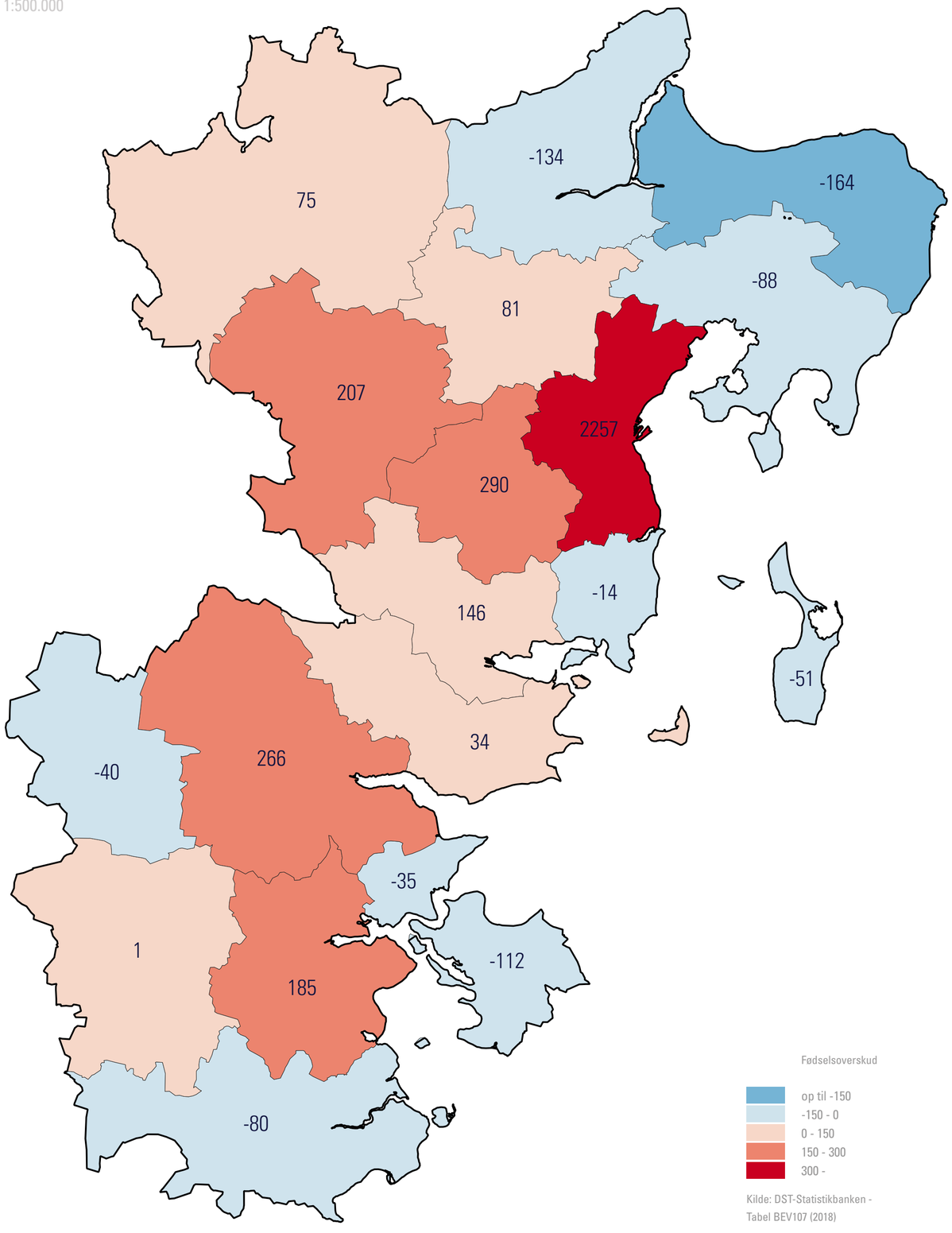
1: DST, tabel FRKM118, 2018)

Billund	26.500	1,9 %
Favrskov	48.300	3,4 %
Fredericia	51.300	3,7 %
Haderslev	56.000	4,0 %
Hedensted	46.600	3,3 %
Horsens	89.600	6,4 %
Kolding	92.500	6,6 %
Middelfart	38.200	2,7 %
Norddjurs	38.200	2,7 %
Odder	22.600	1,6 %
Randers	98.200	7,0 %
Samsø	3.720	0,3 %
Silkeborg	92.000	6,6 %
Skanderborg	61.100	4,3 %
Syddjurs	42.500	3,0 %
Vejen	42.800	3,1 %
Vejle	114.100	8,1 %
Viborg	96.900	6,9 %
Aarhus	340.421	24,3 %

BEBYGGELSESTÆTHED
1:500.000



FØDSELSOVERSKUD
1:500.000

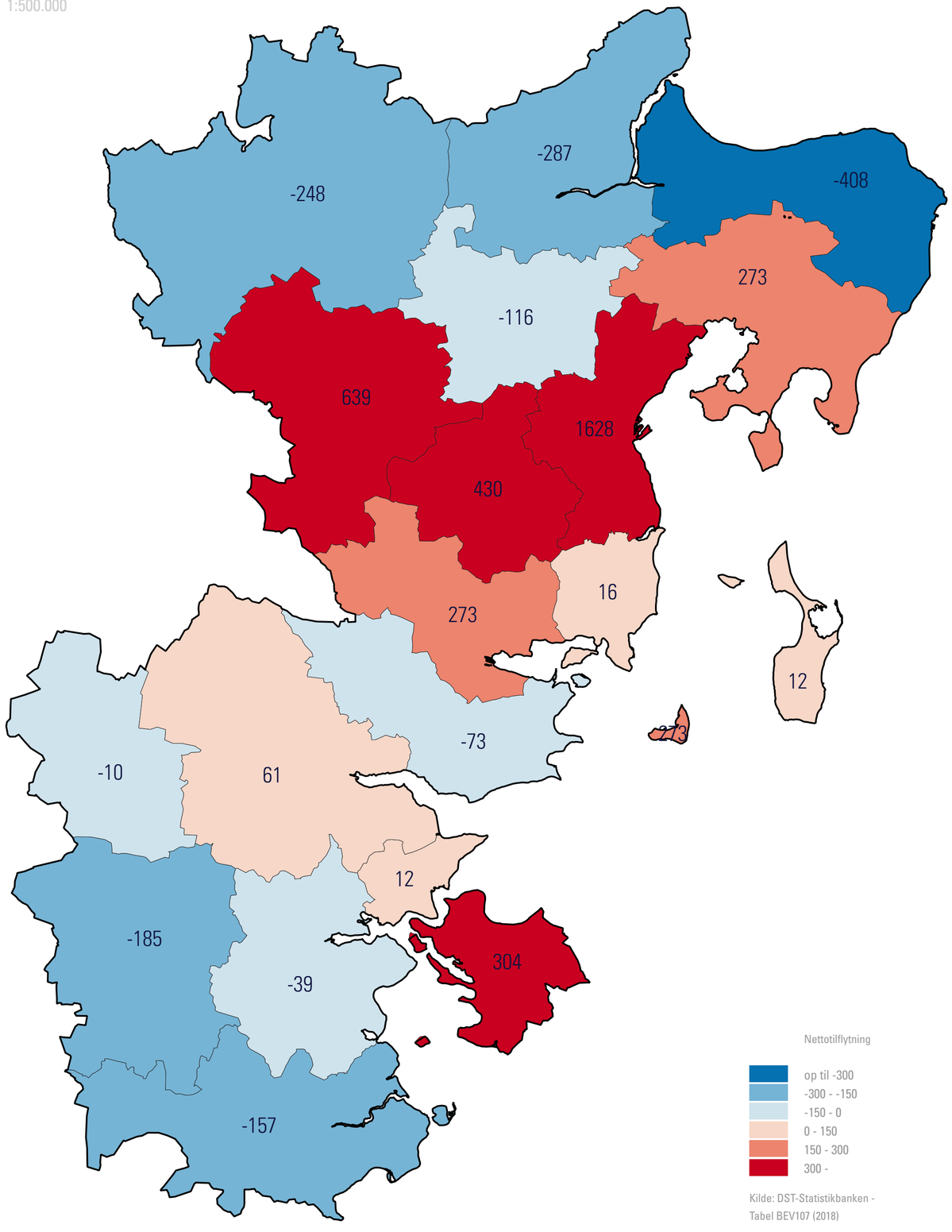


Fødselsoverskud

- op til -150
- -150 - 0
- 0 - 150
- 150 - 300
- 300 -

Kilde: DST-Statistikbanken - Tabel BEV107 (2018)

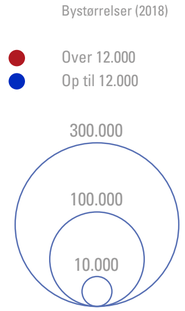
NETTOTILFLYTNING
1:500.000



Nettotilflytning

- op til -300
- -300 - -150
- -150 - 0
- 0 - 150
- 150 - 300
- 300 -

Kilde: DST-Statistikbanken - Tabel BEV107 (2018)



BYSTØRRELSER I HELE DØM

Kortet på modstående side viser fordeling af byer over 2.000 indbyggere. Særligt bemærkelsesværdigt er koncentratoinen af større bysamfund (8.000-40.000 indb. i en ring rundt om Aarhus.

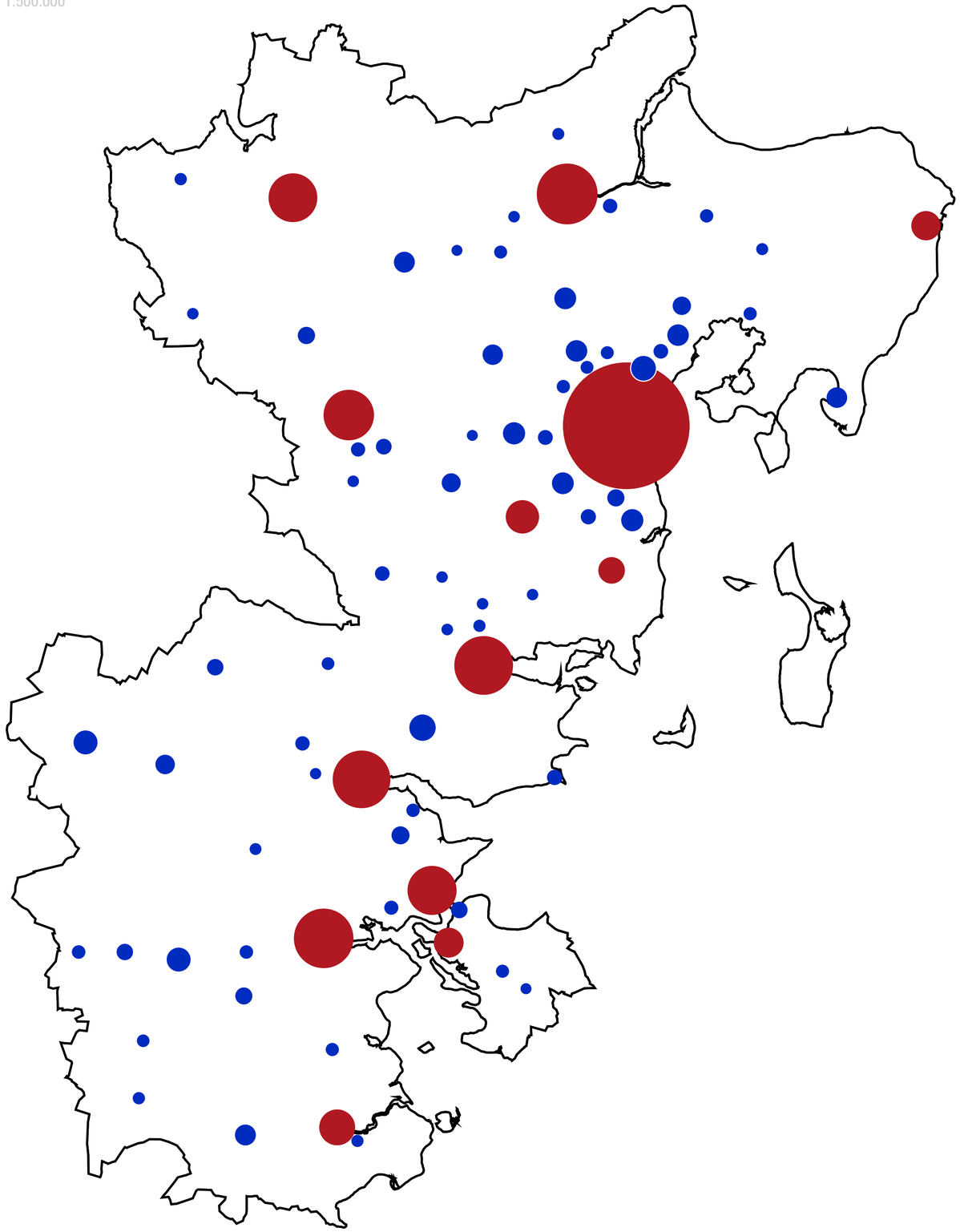
Med hensyn til bystørrelser gælder især to pointer. For det første er antallet af byer med mere end 2.000 indbyggere steget fra 72 til 78 fra 2010 til 2018. Alt andet lige, er der altså flere byer der vil kunne understøtte et dagligvareudbud. For det andet er antallet af indbyggere i bysamfund med mere end 2.000 indbyggere, steget fra ca. 900.000 til 1.000.000. Antallet af byer med 12.000 eller derover er steget fra 12 til 13.

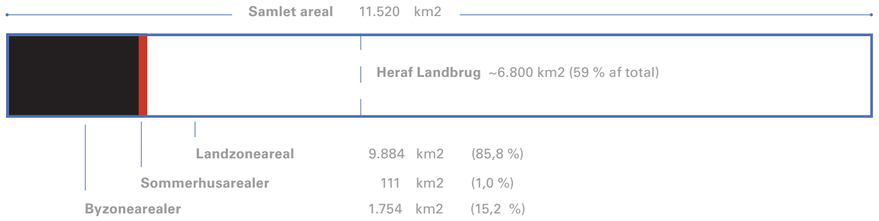
I byer under 2.000 og landdistrikter set som helhed, er der sket et svagt fald fra ca. 395.000 til 390.000. Dette tal dækker over at der har været en stigning i antal indbyggere i byer mellem 500 og 2.000 indbyggere og et fald i antal indbyggere i byer under 500 og landdistrikter.

En nærmere læsning af de 10 største byers vækst, rummer endvidere et par pointer. Aarhus har den største vækst på 36.000 (15 %), men på de næste placeringer vokser Randers, Silkeborg, Fredericia og Haderslev forholdsvist lidt (hhv. 3.100 (5 %), 1.600 (4 %), 1.700 (4 %) og 700 (3 %)) mens Horsens, Vejle, Viborg og Skanderborg voksede forholdsvist mere (7.000 (14 %), 6.400 (13 %), 5.800 (17 %) og 5.000 (36%). Selvom Aarhus har den største absolutte vækst, overhales Aarhus således af Viborg og Skanderborg på den relative vækst.

Kilde: Danmarks Statistik - Statistikbanken tabel BY1for 2010 & 2018.

BYSTØRRELSER
1:500.000





Figuren viser fordelingen af det samlede danske areal på kategorierne byzone, sommerhusareal og landzone samt landbrugets udstrækning.

ZONEKORT

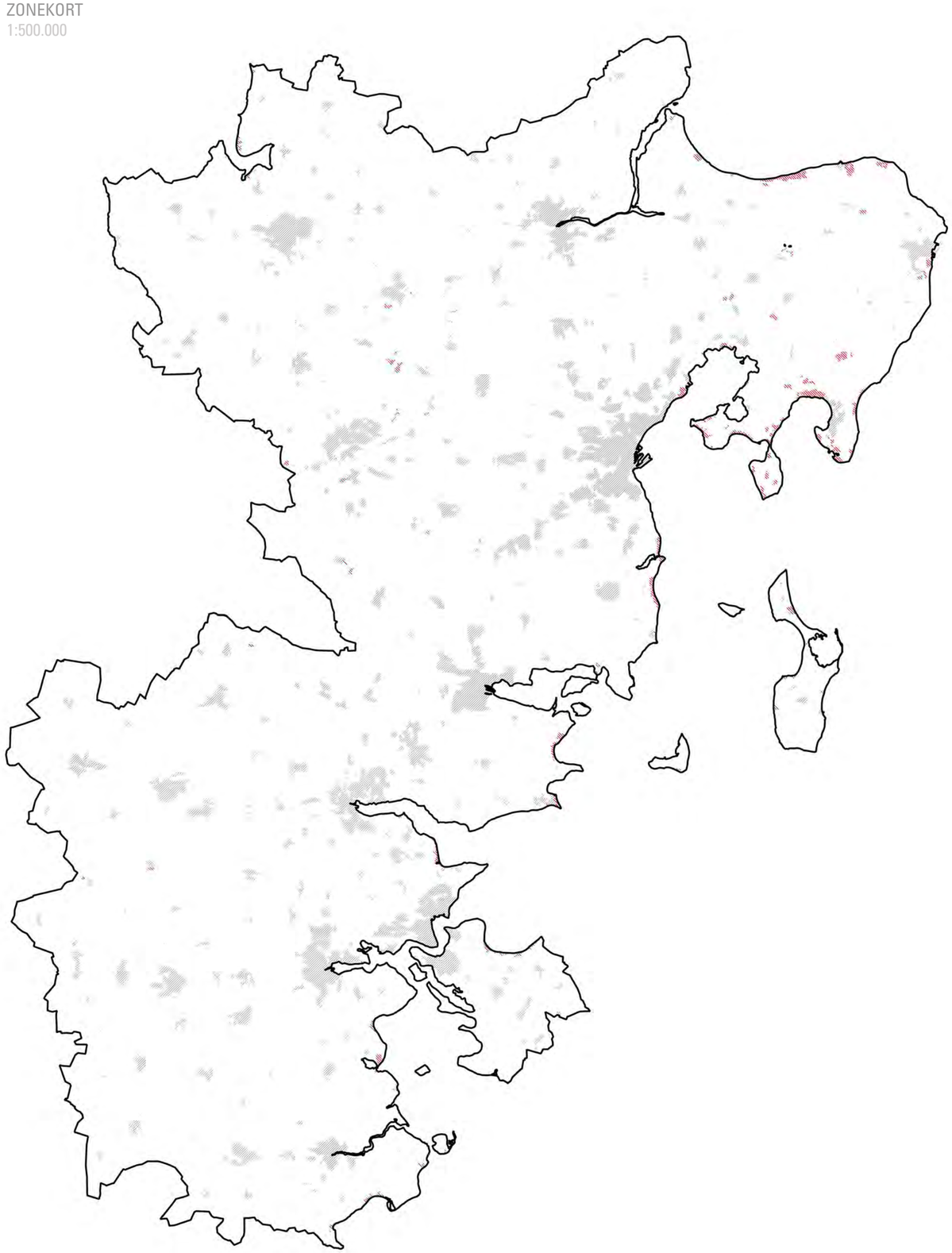
Kortet på modstående side illustrerer områder i by- og sommerhusområde. Resten af landområdet er beliggende i landzone jf. planlovens §34. Pointen hér er således, at selvom vi oftest drøfter byudvikling er der således et areal på 85,8% der er beliggende i landzone. Et areal der også kræver vores opmærksomhed.

Kilde: Samlet areal er beregnet vha. Statistikbanken -Tabel:ARE207, 2018 - ekskl. umatrikulerede arealer. Byzone- og sommerhusområdearealer er beregnet i QGIS ved hjælpe af WFS-tjenesten 'Zonekort' på: https://geoserver.plandata.dk/geoserver/wfs?servicename=wfs. Areal beregnet iht. ETRS89. Landbrugets areal af det samlede areal er estimeret udfra forholdet mellem Arealet af Landsdel Østjylland (Tabel ArealDK1, 2016) og Arealet til Landbrug og gartneri i alt i Landsdel Østjylland (Tabel AFG5, 2019). Dette forhold udgør 58,9 %.

Zonestatus

Byzone
Sommerhusområde

ZONEKORT
1:500.000



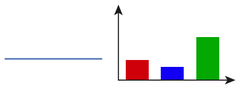


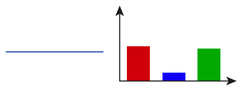
For de enkelte kommuner er den relative fordeling på boligtyper fordelt på Parcelhus, Rækkehus og Etagebolig. Landejendomme og 'øvrige' er udeladt.

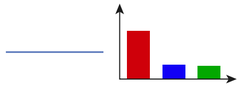
BOLIGTYPER

Kortet på modstående side illustrerer den relative fordeling af boligtyper i de enkelte kommuner. For enkelthedens skyld, kan man kategorisere i tre typer.

- 'Den store købstadskommune', hvor etageboligerne er den altdominerende boligtype. Her tænkes primært på Aarhus.
- 'Den mindre købstadskommune', hvor der er en balance mellem parcelhuse og etageboliger — ofte med parcelhusandelen 5-15 %-point højere. Rækkehusene udgør oftest en væsentligt mindre andel. Her tænkes bl.a. på Fredericia, Vejle, Kolding, Randers etc.
- 'Stationsbykommunen', hvor der er en forholdsvis stor andel af parcelhuse. Ofte overgår andelen af rækkehuse, andelen af etageboliger. Her tænkes bl.a. på Billund, Vejen, Hedensted Favrskov, Nord- og Syddjurs.





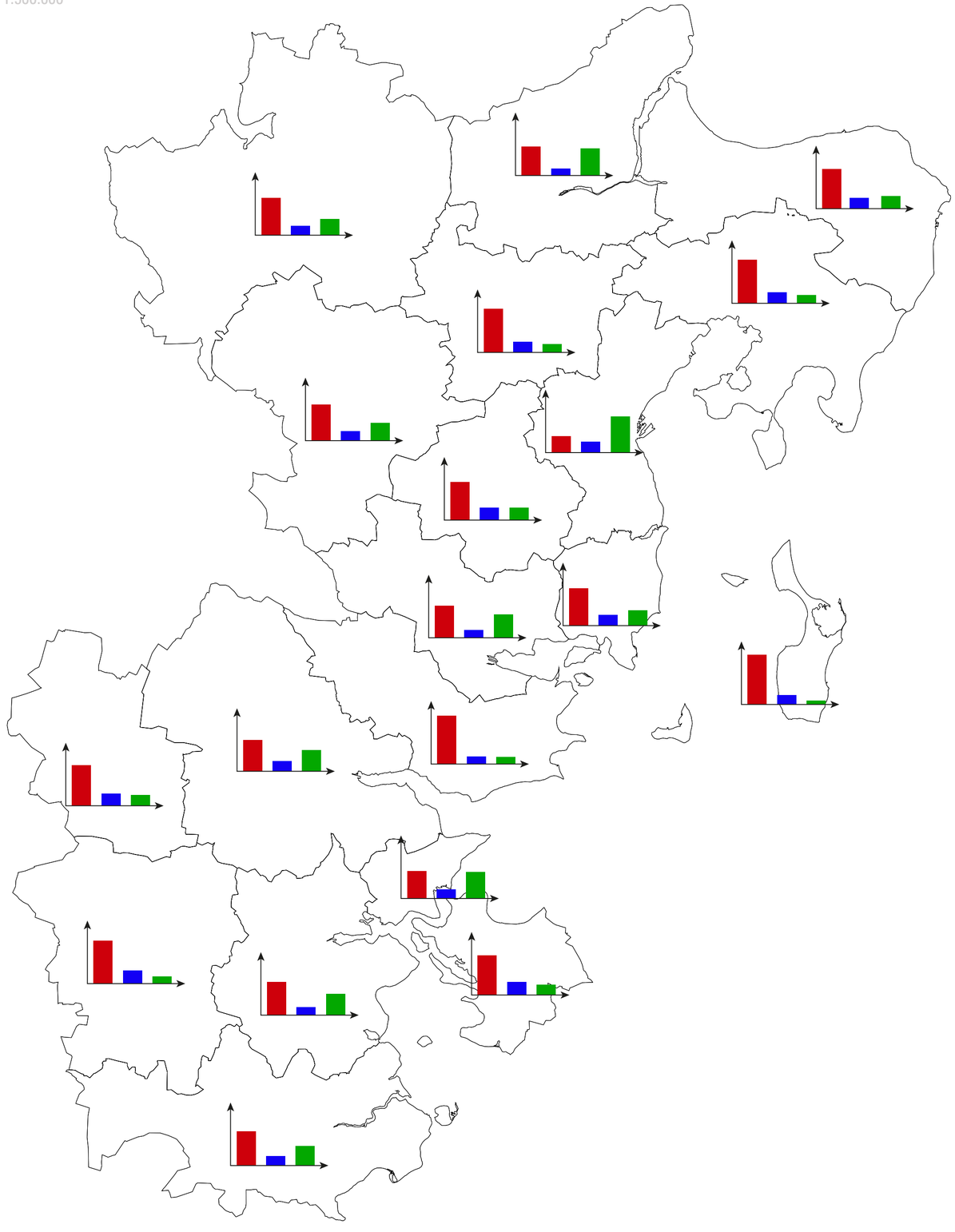


Den forholdsmæssige fordeling på boligtyperne fordeler sig nogenlunde som forventet hen over kommunerne, med Aarhus som særligt eksempel på den store købstadskommune med en meget stor andel lejligheder, og Hedensted og Billund som særligt eksempel på kommuner med en meget stor andel parcelhuse.

Som det ses på kortet s. 82, vil den forventede udvikling i boligefterspørgselsel frem mod 2040 skabe nogle signifikante ændringer i boligtype-andelene, såfremt efterspørgslen følges op med tilsvarende fysisk planlægning.

Kilde: 'Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterspørgslen i udvalgte danske kommuner' af DREAM for Bøligøkonomisk Videnscenter (2017) - Appendix - Tabel 7.6.

BOLIGTYPER
1:500.000



EJENDOMSVÆRDISTIGNINGER

Kortet på modstående side, viser den gnmsn. årlige stigning i ejendomsværdier fra år 2000-2015. Data er udarbejdet af DREAM for Boligøkonomisk Videnscenter, og venligt stillet til rådighed af DREAM. Kortet er en bearbejdet udgave af illustrationer først publiceret i *Ejerboliger i det 21. århundrede - En husstandsbaseret undersøgelse af boligkapitalgevinst og ejerboligbeskatning i perioden 2000–15* (DREAM, 2018).

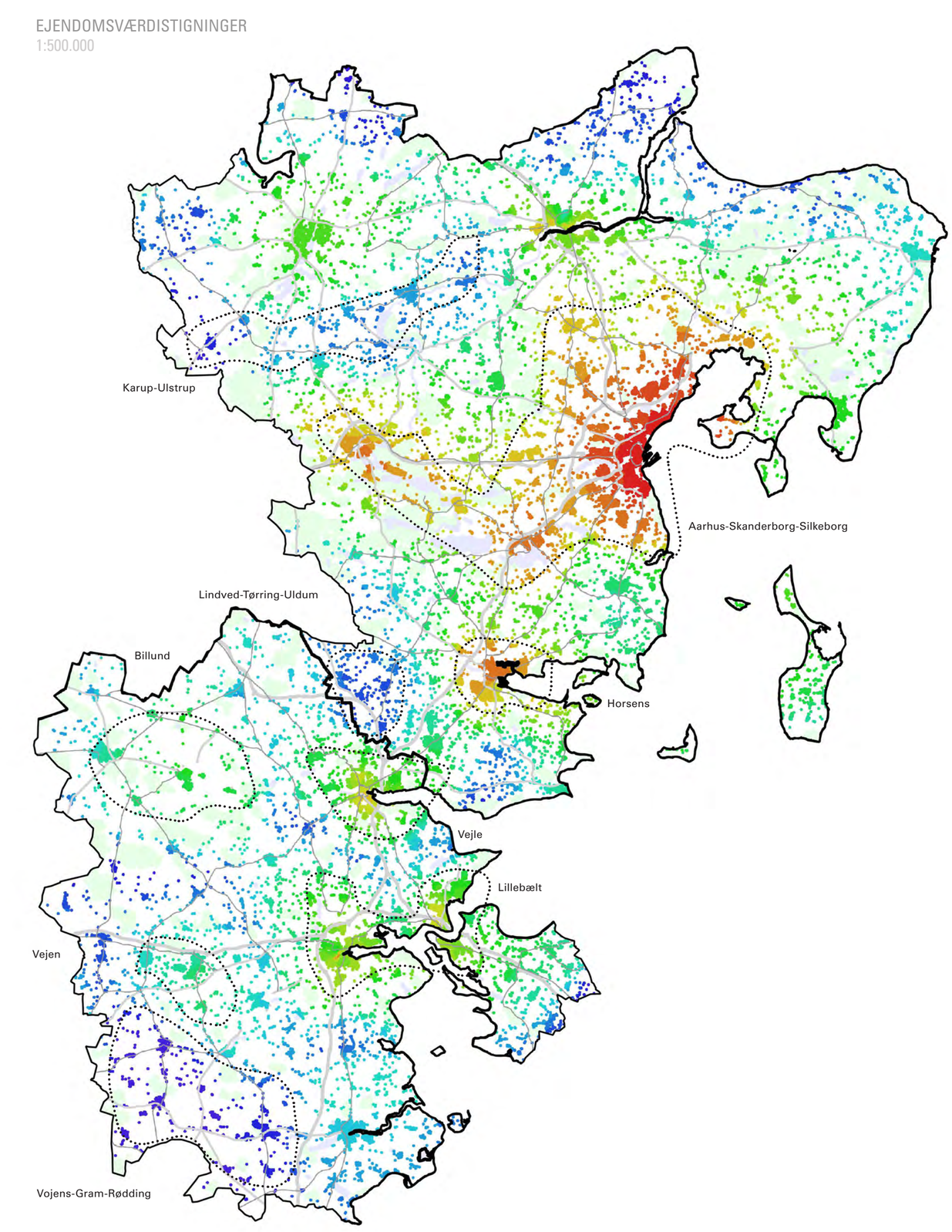
Særligt bemærkelsesværdigt er de øst-vest-gående bånd fra Karup til Ulstrup og fra Silkeborg til Rønde. Dertil kommer Lillebæltsområdet og Vojens-Gram-Rødding samt Billund-Grindsted-områderne som tegner signifikante mønstre. Herudover tegner de større byer (typisk købstæderne) sig med et vist cirkulært opland sig for en væsentlig del af stigningerne, hvilket naturligvis er mindre overraskende.

Den sorte streg mellem Vejle og Hedensted og Hedensted Kommuner indikerer regionsgrænsen, der ikke lod sig retouchere bort uden datatab.

Det er ligeledes tydeligt, at der er en aflæselig 'skyggeeffekt' rundt om de større købstæder. Denne skyggeeffekts radius afhænger tilsyneladende af byens størrelse i kombination med landskabelige værdier. Denne pointe kan nærmere underbygges ved læsning af Toke Panduros notat for Det Økonomiske Råd (2019) — *The value of living in proximity to a forest, a lake and the sea*:

https://dors.dk/files/media/rapporter/2019/m19/Kapitel_1/m19_kap_i_baggrundsnotat_the_value_of_living_in_proximity_to_a_forest_a_lake_and_the_sea.pdf

EJENDOMSVÆRDISTIGNINGER
1:500.000



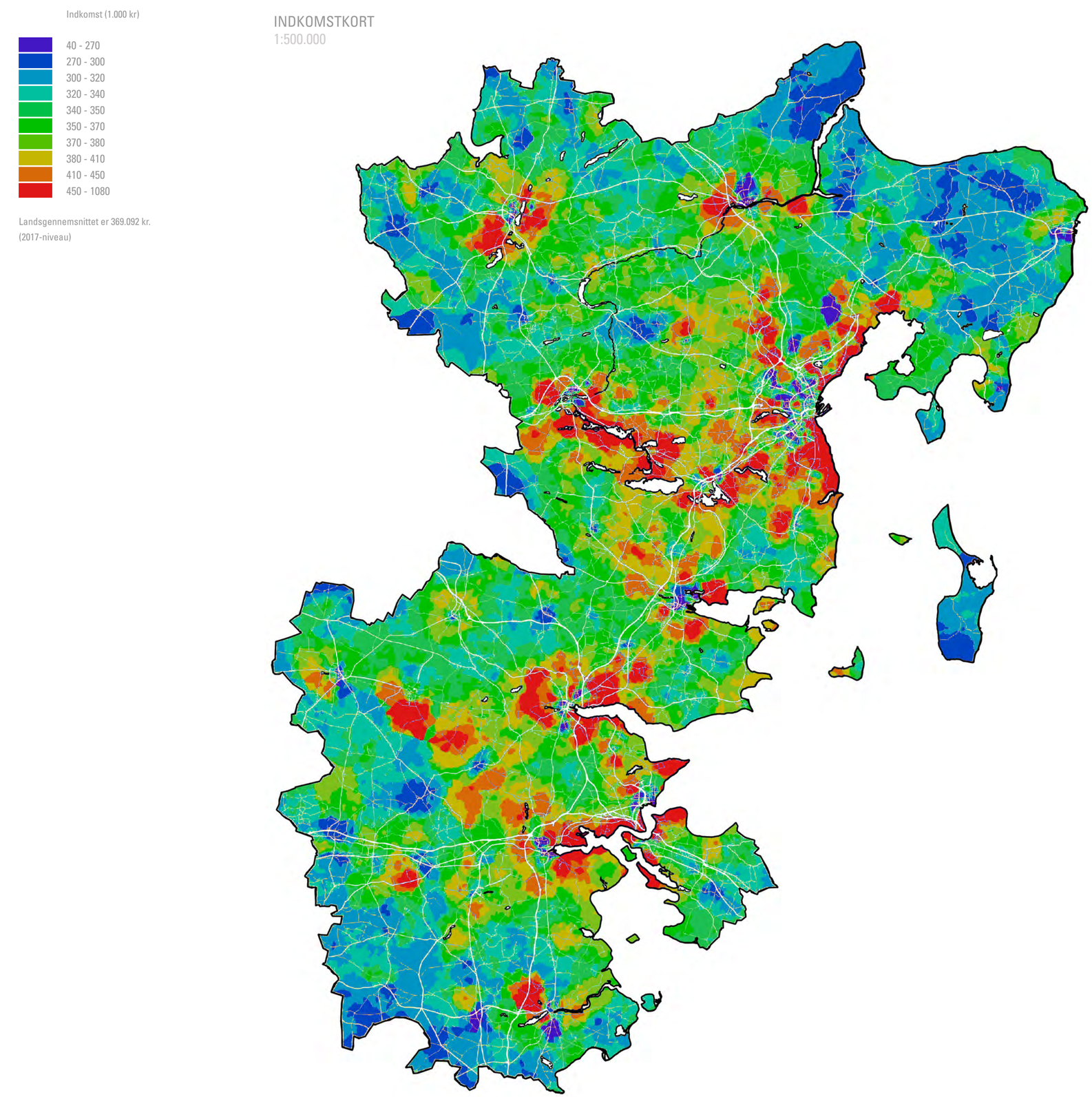
INDKOMSTKORT

Kortet på modstående side, viser den gennemsnitlige husstandsindkomst ialt ekskl. lejeværdi af egen bolig og før fradrag af renteudgifter. Indkomstobservationerne er spatialt udglattede, med en Gaussian kernel smoothing metode, med en båndbredde på 200.

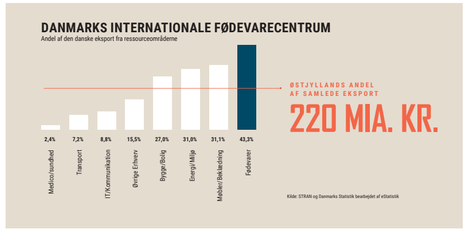
Kortet viser højindkomstområder langs landskabselementer — især i kombination med større byer. Særligt fremtrædende er Aarhus-området og forbindelsen Aarhus, Skanderborg, Silkeborg samt Trekantområdet, Billund og særligt attraktive områder i nærhed hertil som f.eks. Lillebælt og området ved Randbøl. Herudover træder Købstæderne tydeligt frem som f.eks. Viborg, Randers og Haderslev. Herudover viser kortet en stor kontrast i de større byer der kan opleves over forholdsvist korte afstand.

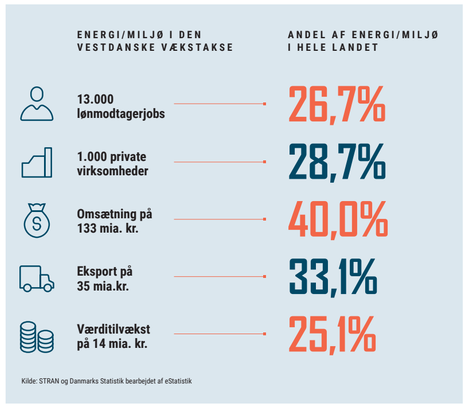
Kilde: DREAM (2019), Indkomstkort for Østjylland, særkørsel for nærværende projekt.

INDKOMSTKORT
1:500.000



Landsgennemsnittet er 369.092 kr.
(2017-niveau)

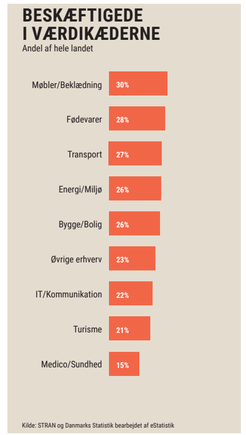




TOP 20 SMV EKSPORT TIL TYSKLAND

Rang	Kommune	Eksport i mio. kr.
1	Kolding	1.726
2	Aarhus	1.323
3	København	1.278
4	Vejle	913
5	Aalborg	877
6	Odense	872
7	Herning	865
8	Favrskov	827
9	Skanderborg	808
10	Esbjerg	804
11	Aabenraa	791
12	Tønder	744
13	Silkeborg	653
14	Viborg	639
15	Ringkøbing-Skjern	594
16	Varde	593
17	Sønderborg	573
18	Horsens	516
19	Ikast-Brande	516
20	Haderslev	509

Kilde: Region Syddanmark baseret på tal fra Danmarks Statistik



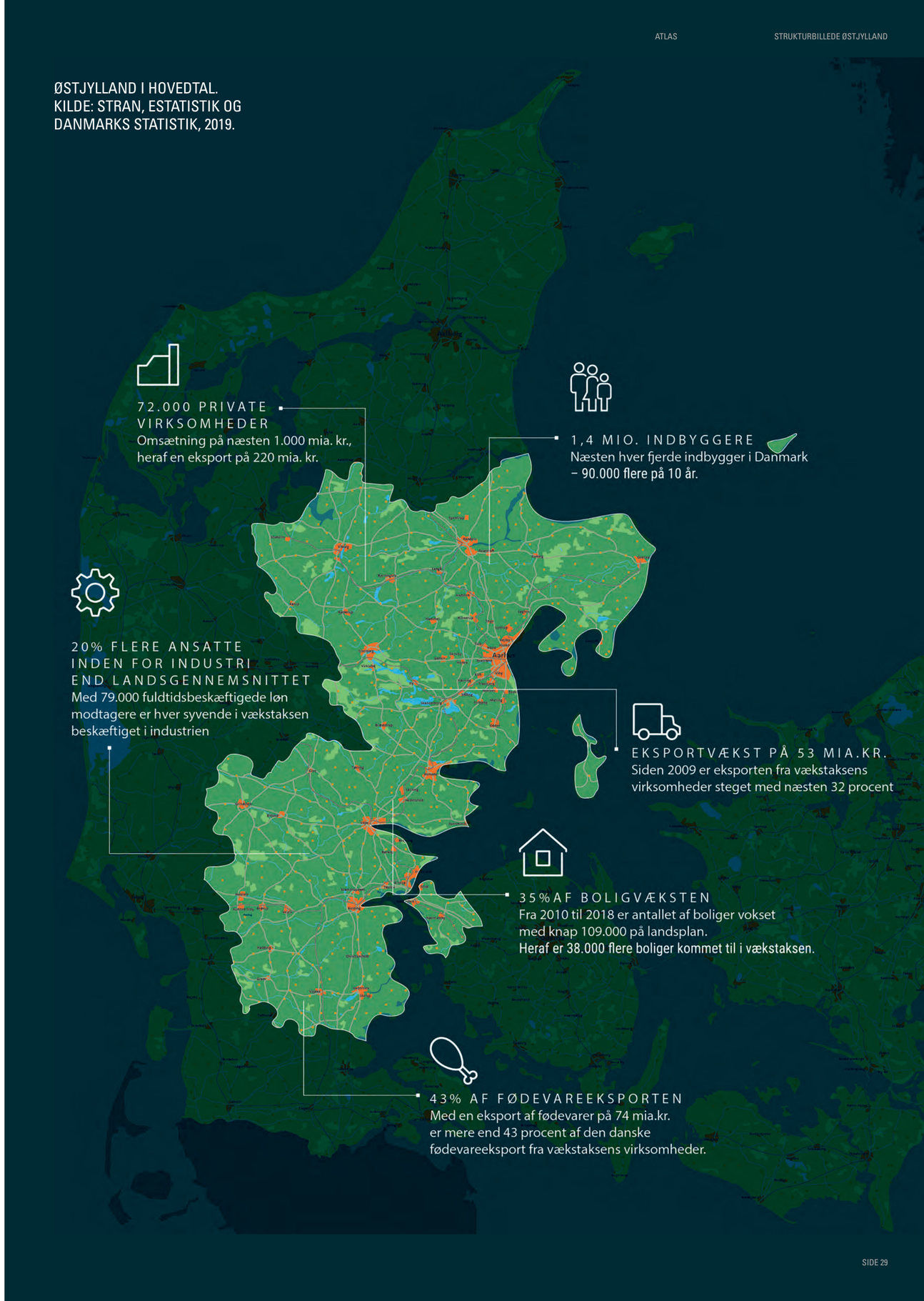
BRANCHER, ERHVERVS-SPECIALISERING OG EKSPORT

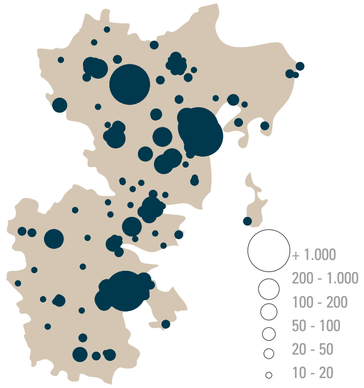
I forbindelse med arbejdet med Strukturbilledet Østjylland, er konsulentfirmaet STRAN blevet bedt om at lave en baggrundsrapport vedrørende erhvervsstrukturen i Østjylland. Dette er blevet til publikationen "Den Vestdanske Vækstakse — erhvervsøkonomiske strukturbilleder af den østjyske byregion" fra 2019. Her vil jeg i uddrag gengive væsentlige elementer af anlayser.

Af særlig væsentlighed er bl.a., at selvom de 19 kommuner til sammen udgør 24,3 % af befolkningen, er der en komparativ overrepræsentation med hensyn til beskæftigede i værdikæderne. Således er andelen af beskæftigede inden for sektorerne møbler/beklædning, fødevarer, transport, energi/miljø og bygge/bolig højere end befolkningsandelen kunne antyde. Omvendt er regionen underrepræsenteret mht. IT/kommunikation, turisme og medico/syndhed, samt samlekategorien øvrige erhverv.

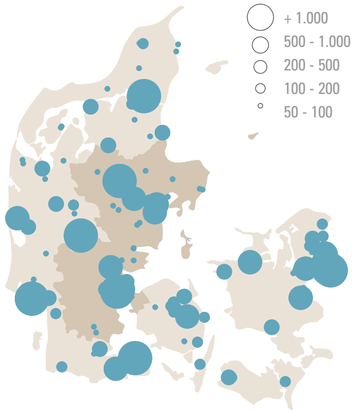
Særligt interessant for energi-/miljøsektoren er at erhvervsstrukturen er præget af en forholdsvist høj rentabilitet. Således står de østjyske virksomheder for 40 % af omsætningen inden for branchen, til trods for at det kun er 26,7 % af arbejdspladserne der er placeret her. Eksporten er ligeledes relativt højere end arbejdspladsandelen med 33,1 % af eksporten inden for sektoren.

Kilde: STRAN. (2019). Den Vestdanske Vækstakse — erhvervsøkonomiske strukturbilleder af den østjyske byregion.

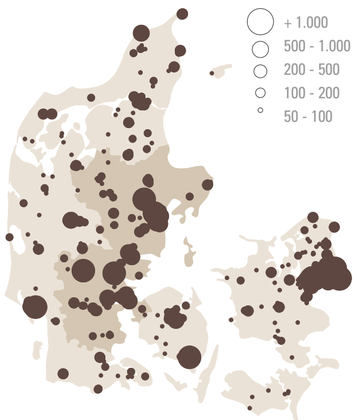




VIDENSERVICEVIRKSOMHEDER MED MERE END 50 ANSATTE



ENERGI-/MILJØVIRKSOMHEDER MED MERE END 50 ANSATTE



TRANSPORTVIRKSOMHEDER MED MERE END 50 ANSATTE

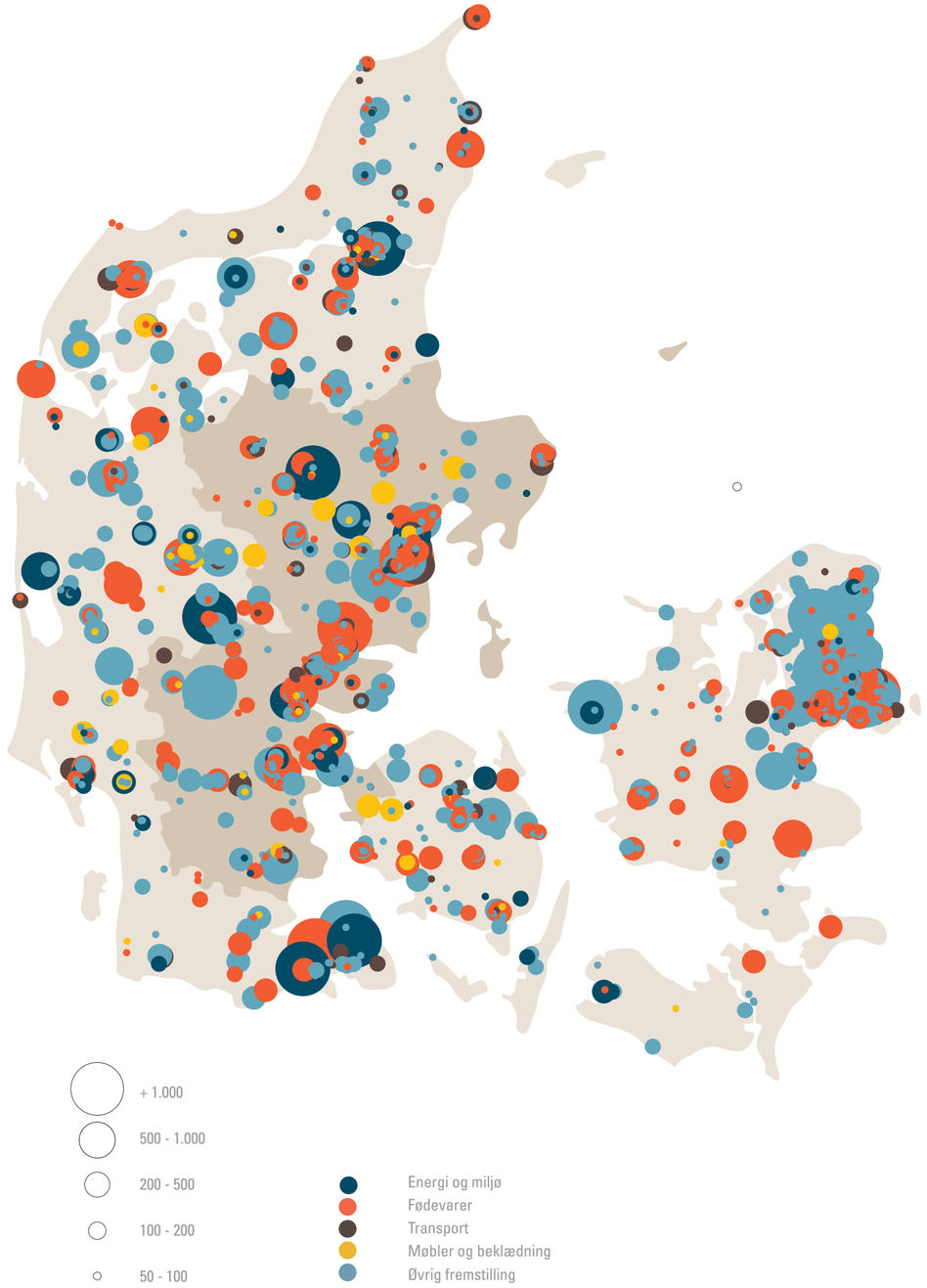
Ikke overraskende er der en tyngde af østjyske virksomheder langs motorvejene. Langs motorvejene er der herudover en stor bredde i størrelserne af virksomhederne.

For de enkelte brancher er der visse variationer i placeringen. Der er en tydelig koncentration af fødevarevirksomheder fra Aarhus til Trekantområdet, ligesom der er en koncentration af møbel- og beklædningsvirksomheder fra Mols til Herning. Energi- og miljøvirksomheder (og videnservicevirksomheder i øvrigt) koncentrerer sig i høj grad ved de større byer, mens øvrige fremstillingsvirksomheder er langt bredere fordelt.

Kilde: STRAN. (2019). Den Vestdanske Vækstakse — erhvervsøkonomiske strukturbilleder af den østjyske byregion.

DE STØRSTE FREMSTILLINGSVIRKSOMHEDER POLYCENTRISK STRUKTUR I VESTDANMARK

LOKALISERING AF FREMSTILLINGSVIRKSOMHEDER MED MERE END 50 ANSATTE



TURISME

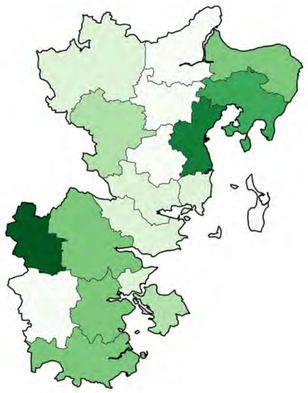


Antal ansatte
(hotel/restauration)

- 148 - 1.000
- 1.000 - 2.000
- 2.000 - 3.000
- 3.000 - 4.000 (ingen)
- 4.000 - 5.000 (ingen)
- 5.000 - 6.000 (ingen)
- 6.000 - 7.000 (ingen)
- 7.000 - 8.000 (ingen)
- 8.000 - 8.414

ANSATTE I HOTEL/RESTAURATION

Kilde: Danmarks Statistik -
Statistikbanken Tabel KAS301, 2017



Overnatninger pr. kommune

- 20.873 - 200.000
- 200.000 - 400.000
- 400.000 - 600.000
- 600.000 - 800.000
- 800.000 - 1.000.000
- 1.000.000 - 1.200.000
- 1.200.000 - 1.377.047

OVERNATNINGER

Kilde: Danmarks Statistik -
Statistikbanken Tabel TURIST, 2018



Turismeforbrug i mio. kr.

- 168 - 1.000
- 1.000 - 2.000
- 2.000 - 3.000
- 3.000 - 4.000 (ingen)
- 4.000 - 5.000 (ingen)
- 5.000 - 6.000

FORBRUG I MIO. KR

Kilde: VisitDenmark, Turismens økonomiske betydning i Danmark 2017 - Appendix 1, 2019

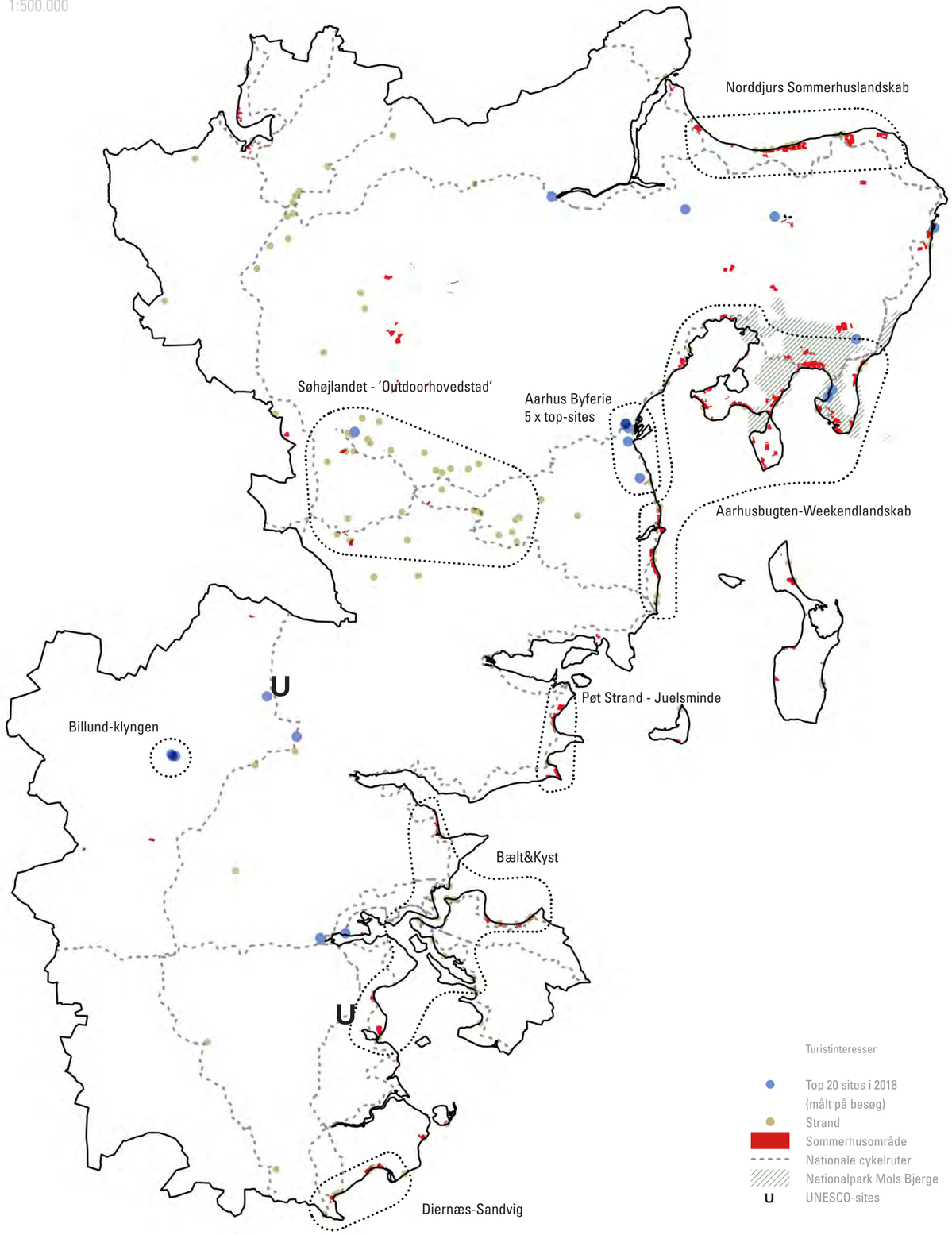
FRITIDSLANDSKABET

Kortet på modstående side viser udvalgte elementer af det danske fritidslandskab for at vise tyngdepunkter i sommerhusovernatning og attraktioner. Her er valgt de 20 største attraktioner, strande, sommerhusområder, nationale cykelruter, nationalparker og UNESCO-sites.

I denne kortlægning viser der sig nogle forskellige tyngdepunkter. Frem træder særligt Aarhus-bugten, Aarhus og Mols, Søhøjlandet og Billund.

Kilder:
Visit Denmark, 2019, Det Europæiske Miljøagentur (EEA), 2018, Planinfo - Erhvervsstyrelsen, 2018, Vejdirektoratet, 2018, UNESCO, 2019 Kilder:
Visit Denmark, 2019, Det Europæiske Miljøagentur (EEA), 2018, Planinfo - Erhvervsstyrelsen, 2018, Vejdirektoratet, 2018, UNESCO, 2019

FRITIDSLANDSKABET
1:500.000



Kommune	By	Indb. i byen 2018	Centerområde	Data indsamlet	Antal udvalgsvarebutikker
Randers	Randers	62.687	Bymidte	2019	122
	Randers	62.687	Aflastning	2019	63
Viborg	Viborg	40.621	Bymidte	2019	102
	Viborg	40.621	Aflastning	2019	21
	Bjerringbro	7.477	Bymidte	2019	20
Silkeborg	Silkeborg	43.313	Bymidte	2015	155
	Kjellerup	5.089	Bymidte	2015	19
Favrskov	Hammel	7.078	Bymidte	2018	21
	Hadsten	8.086	Bymidte	2018	18
	Hinnerup	7.808	Bymidte	2018	11
Norddjurs	Grenå	14.654	Bymidte	2018	55
Syddjurs	Ebeltoft	7.197	Bymidte	2018	32
	Hornslet	5.743	Bymidte	2018	8
Aarhus	Aarhus	273.077	Bymidte	2018	550
	Aarhus	273.077	Aflastning Vest	2019	18
	Aarhus	273.077	Aflastning Nord	2019	6
	Løgten	8.003	Bymidte	2019	6
	Lystrup	10.477	Bymidte	2019	2
	Mårslet	5.007	Bymidte	2019	0
	Beder	8.452	Bymidte	2019	0
	Malling	8.452	Bymidte	2019	1
Odder	Odder	12.093	Bymidte	2019	44
Skanderborg	Skanderborg	18.907	Bymidte	2019	59
	Galten	8.462	Bymidte	2019	12
	Hørning	8.063	Bymidte	2019	5
	Ry	6.149	Bymidte	2019	17
Samsø	Tranebjerg	-	Under 5.000 indb.	-	-
Horsens	Horsens	58.646	Bymidte	2019	151
Vejle	Vejle	56.567	Bymidte	2018	199
	Vejle	56.567	Aflastning	2018	5
	Børkop	5.488	Bymidte	2018	7
Hedensted	Hedensted	11.835	Bymidte	2017	20
	Løsning	11.835	Bymidte	2017	1
Fredericia	Fredericia	41.044	Bymidte	2016	67
	Fredericia	41.044	Aflastning	2016	28
Kolding	Kolding	60.508	Bymidte	2016	101
	Kolding	60.508	Aflastning	2019	89
Billund	Billund	6.451	Bymidte	2017	15
	Grindsted	9.738	Bymidte	2017	33
	Grindsted	9.738	Aflastning	2017	8
Vejen	Vejen	9.763	Bymidte	2015	32
	Vejen	7.763	Aflastning	2015	3
Haderslev	Hadeslev	21.973	Bymidte	2016	88
	Haderslev	21.973	Aflastning	2016	8
	Vojens	7.575	Bymidte	2016	14
Middelfart	Bymidte	15.246	Bymidte	2016	70

UDVALGSVAREBUTIKKER

Kortet på modstående side er en opgørelse over udvalgsvarebutikker i henholdsvis bymidter og aflastningscentre. Kortet illustrerer dels størrelsesordnen på de enkelte byers bymidter, og dels siger den noget om balancen i handlen melem bymidte og forstad. Kun byer over 5.000 er taget med i opgørelsen. Opgørelsen er lavet særligt til nærværende projekt.

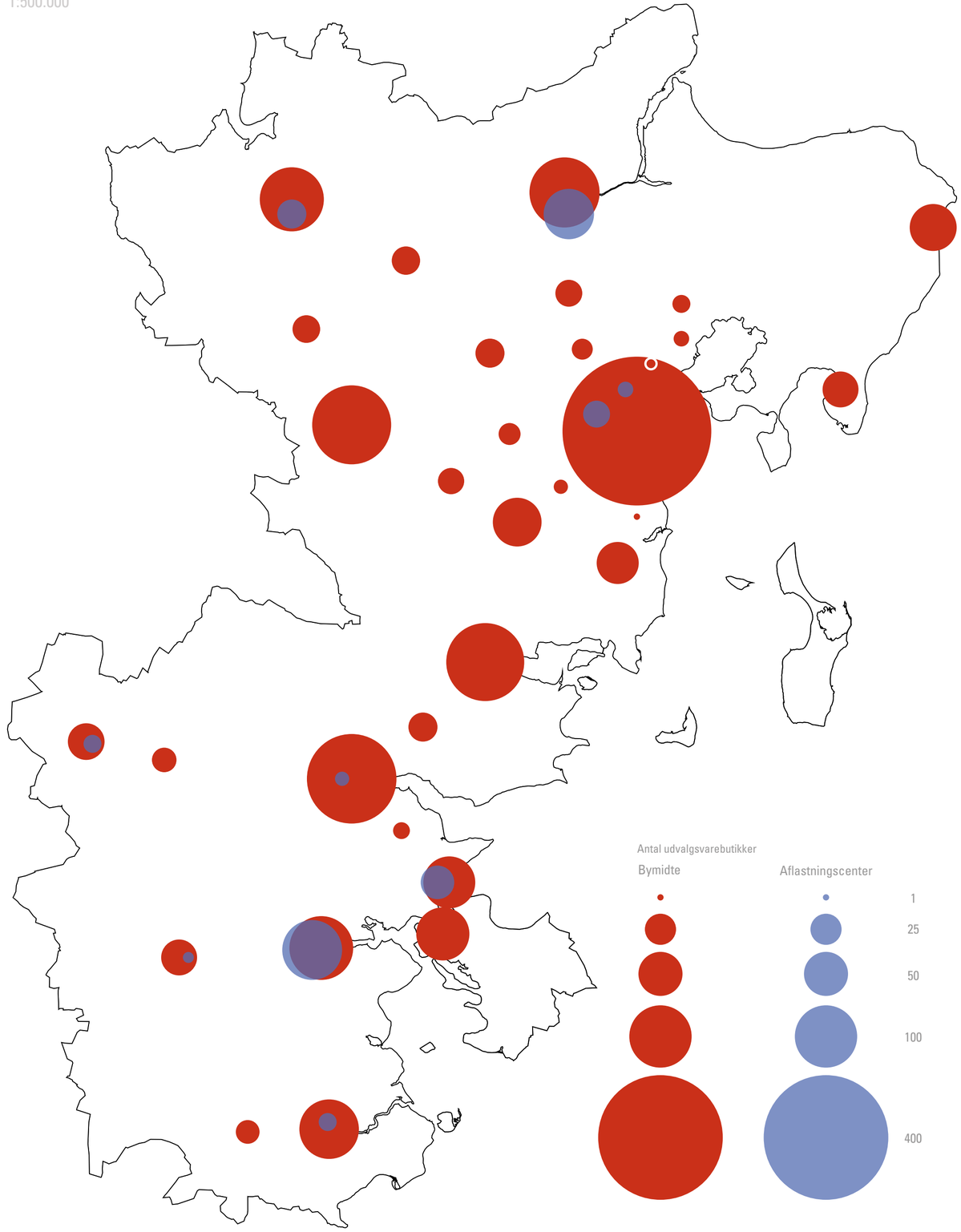
Forståelsen af centertype- og butikstypebegrebet baserer sig på den praksis der knytter sig til forvaltning af planloven.

Bydelscentre er ikke medtaget i opgørelsen, hvilket vurderes at være en forholdsvist lille fejlkilde. Dog burde f.eks. bydelscenter Aarhus Syd have været talt med i stedet, idet dette bydelscenter har en væsentlig størrelse der godtgør en sidestilling med et aflastningscenter. En anden er, at optællingen baserer sig på antal butikker og ikke samlet omsætning.

Kortert viser de forskellige byers planlægningsprincipper for såvidt angår detailhandel. F.eks. Horsens, Slkeborg, Grenå, Ebeltoft og Vejle har ingen eller kun ubetydelig andel af udvalgsvarebutikker i aflastningscentre. Selvom Aarhus' to aflastningscentre tilsammen rummer 24 butikker, syner de ikke af meget, idet midtbyen rummer 550 butikker. Kolding, Randers, Fredericia og Viborg har en væsentligt større andel af udvalgsvarebutikker i aflastningscenter, hvor særligt Kolding skiller sig ud med et næsten lige så stort antal butikker i aflastningscenter som i bymidten (89 hhv. 101).

Kilde: Institut for Centerplanlægning, Opgørelse af udvalgsvarebutikker i Østjylland, 2019

UDVALGSVAREBUTIKKER
1:500.000



	Grundskole	Gymnasie	Erhverv	Kort/Mellem	Lang
Billund	33%	7%	39%	17%	4%
Favrskov	27%	7%	36%	22%	9%
Fredericia	31%	8%	35%	20%	5%
Haderslev	31%	8%	37%	20%	4%
Hedensted	32%	6%	40%	19%	3%
Horsens	29%	9%	34%	23%	6%
Kolding	28%	9%	33%	23%	7%
Middelfart	29%	6%	37%	22%	6%
Norddjurs	33%	7%	41%	16%	3%
Odder	26%	7%	36%	23%	8%
Randers	29%	9%	37%	20%	5%
Samsø	26%	6%	41%	22%	5%
Silkeborg	27%	8%	34%	24%	7%
Skanderborg	25%	7%	32%	25%	12%
Syddjurs	28%	7%	37%	21%	7%
Vejen	33%	6%	40%	17%	4%
Vejle	29%	8%	32%	23%	8%
Viborg	29%	8%	36%	21%	7%
Aarhus	19%	18%	20%	27%	16%

UDDANNELSESNIVEAU

Kortet på modstående side og tabellen på denne side viser andelen af højeste færdiggjorte uddannelse for hver kommune. Ikke overraskende har Aarhus en helt særlig profil jf. sin status som universitetsby, med en høj andel fra gymnasie og kort-/mellemlang-/ og videregående uddannelser.

De øvrige kommuner udmærker sig på forskellig vis med f.eks. en særligt høj andel af erhvervsuddannede i Norddjurs, Samsø, Vejen, Hedensted, Billund, ligesom Billund Norddjurs og Vejen har en forholdsvist høj andel med grundskole som højeste uddannelsestrin.

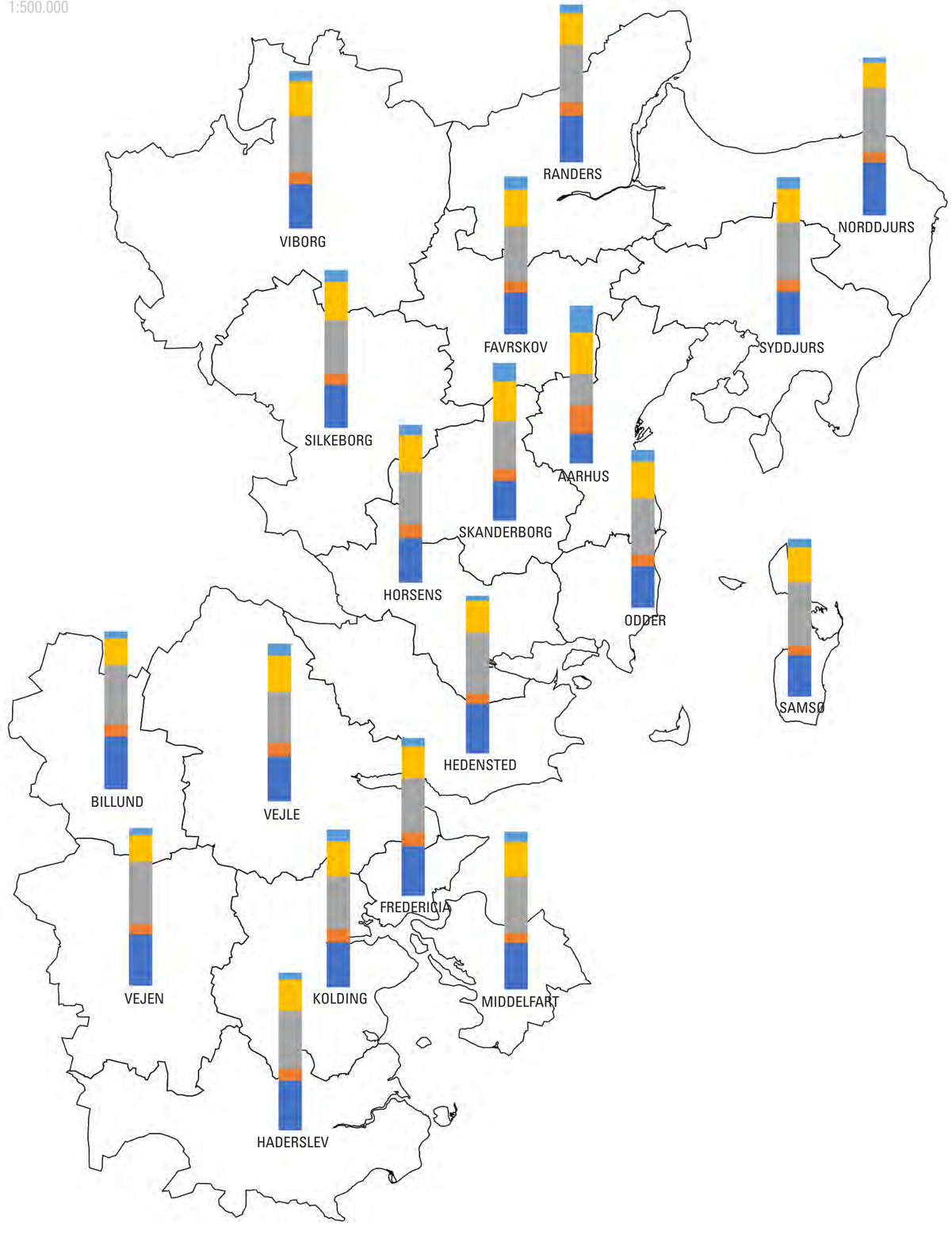
Kilde: Danmarks Statistik - Statistikbanken. Tabel HFUDD10, 2018.
Tabellens grupper er samlet således ift.HFUDD10:

- *H10 (Grundskole)*
- *H20 (Gymnasial)*
- *H30 (Erhvervsfaglig)*
- *H40+H50+H60 Samlet (hhv. Kort-, mellemlang og bachelor)*
- *H70+H80 Samlet (hhv. lang videregående og ph.d.)*

Uddannelsesniveau

- Lang videregående
- Kort- og mellemlang videregående
- Erhvervsuddannelse
- Gymnasiel uddannelse
- Grundskole

BEFOLKNINGENS UDDANNELSESNIVEAU
1:500.000





BILLUND
15 min 22.600
30 min 125.900
45 min 436.600
60 min 969.500

TIRSTRUP
15 min 11.700
30 min 102.100
45 min 404.300
60 min 691.100

KARUP
15 min 8.800
30 min 156.200
45 min 408.800
60 min 601.500

Isokroner og antal indbyggere bosat inden for forskellige pendlingsafstande.

TRAFIKAL INFRASTRUKTUR

Kortet på modstående side, viser den primære trafikale infrastruktur i området. Dette er velkendt materiale for alle, og tjener primært som reference for kortlægninger senere i nærværende publikation.

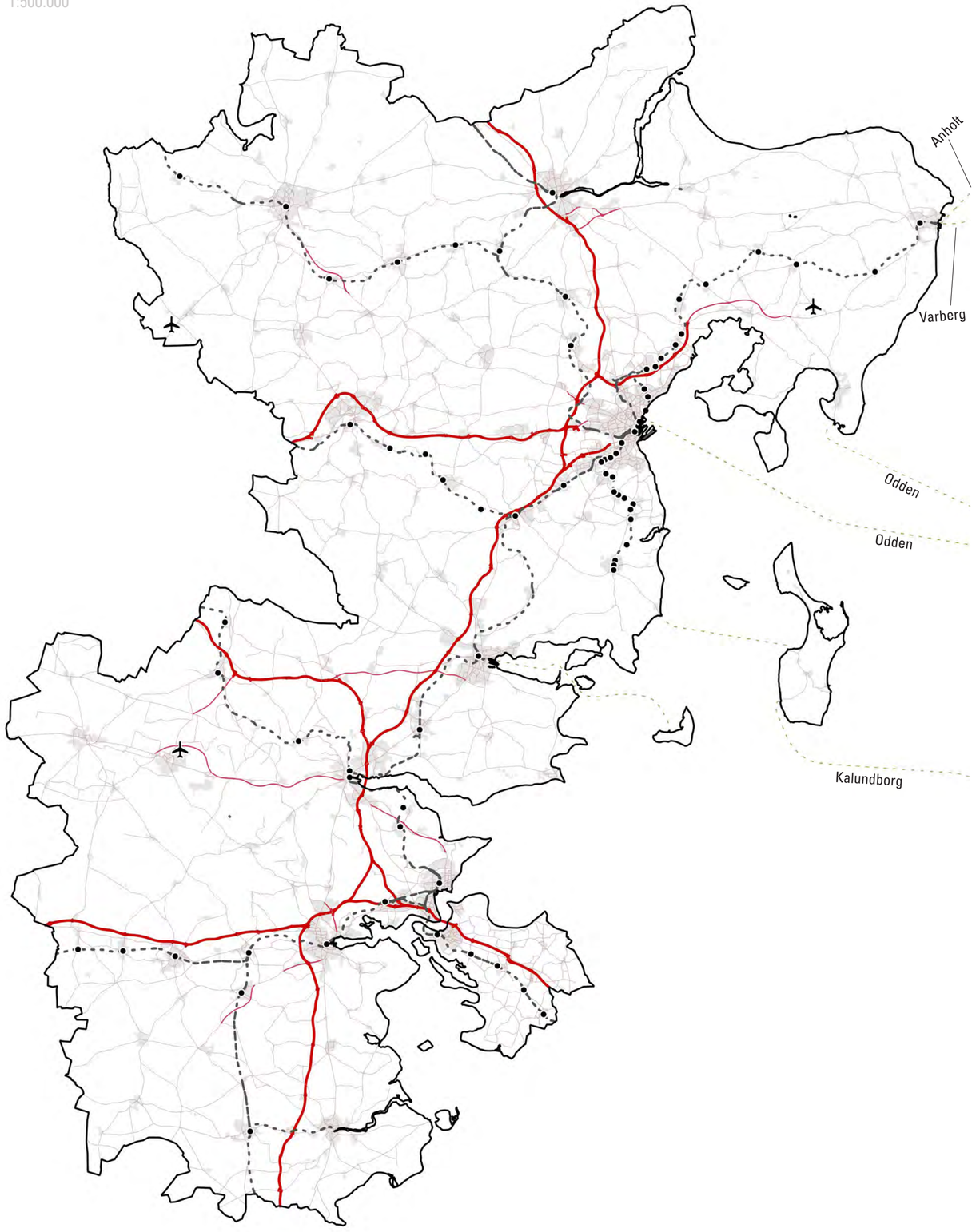
Herover vises isokroner for regionens tre lufthavne samt antal indbyggere der bor inden for de 4 isokron-intervaller. Beregning af isokroner og indbyggertal er foretaget ved hjælp af internet-tjenesten *maps.openrouteservice.org.*

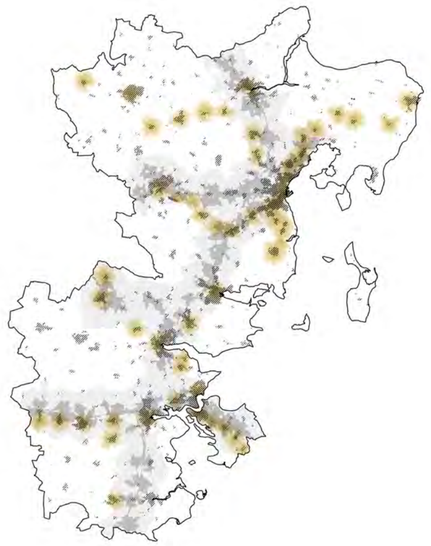
Kilde: Kortforsyningen, SDFE (2018)
(GeoDanmark data) Plandata.dk (2018),
(Zonekort)

Signatur

- Motorvej
- Motortrafikvej
- Øvrige større veje
- Jernbane
- Færge
- Lufthavn

TRAFIKAL INFRASTRUKTUR
1:500.000





NÆRHED OG BYZONER

Stigning i %

BILER
0 - 5 min kørsel
5 - 10 min kørsel

CYKLER
0 - 1500 m
1.500 - 3.000 m
3.000 - 4.500 m

'Cykel-kategorier' farves mørkere ved overlap med 'bil-kategorier'.

ADGANG TIL HOVEDINFRASTRUKTUR

Kortet på modstående side, viser områder inden for hvilke der er adgang til primære infrastrukturknuder — opdelt efter kategori. Udstrækningen af de forskellige nærhedskategorier fremgår af kortet, mens antal indbyggere inden for de forskellige kategorier fremgår af tabellen øverst på denne side.

Ud over de mange forventede overlap, fremtræder der en række interessante forskelligheder i dækningsstrkuturerne for jernbane- hhv. motorvejstrafik. Disse 'disconnects' og iøjnefaldende overlag er særligt udpegede på kortet.

Særligt interessant er forløbet fra Silkeborg over Skanderborg til Rønde sammenholdt med kortet s. 24 om udviklingen af ejendomsværdier og kortet s. 54 vedr. landskabelige interesseområder. Der er tilsyneladende en korrelation mellem adgang til offentlig trafikbetjening, landskabsværdier og stigning i ejendomsværdier. Dette er måske ikke overraskende, men dog stadig tankevækkende.

Kortet viser således køretider til motorvejstilslutning og afstande til jernbanestationer gradueret ift. afstande der virker rimelige på cykel. Flere togstationer rummer godt tilgængelige parkeringsfaciliteter, ligesom flere motorvejstilslutninger har udmærkede cykelforbindelser tilgængelige, men disse er ikke medtaget i denne opgørelse.

Kilde: Særkørsel foretaget af Danmarks Statistik for nærværende projekt samt Kortforsyningen, SDFE (2018).

INDBYGGERE INDEN FOR N-AFSTAND/REJSETID FRA INFRASTRUKTURKNUDE.

Motorvejstilslutning

0 - 5 min	0 - 10 min
554.886	1.002.883

Jernbanestation

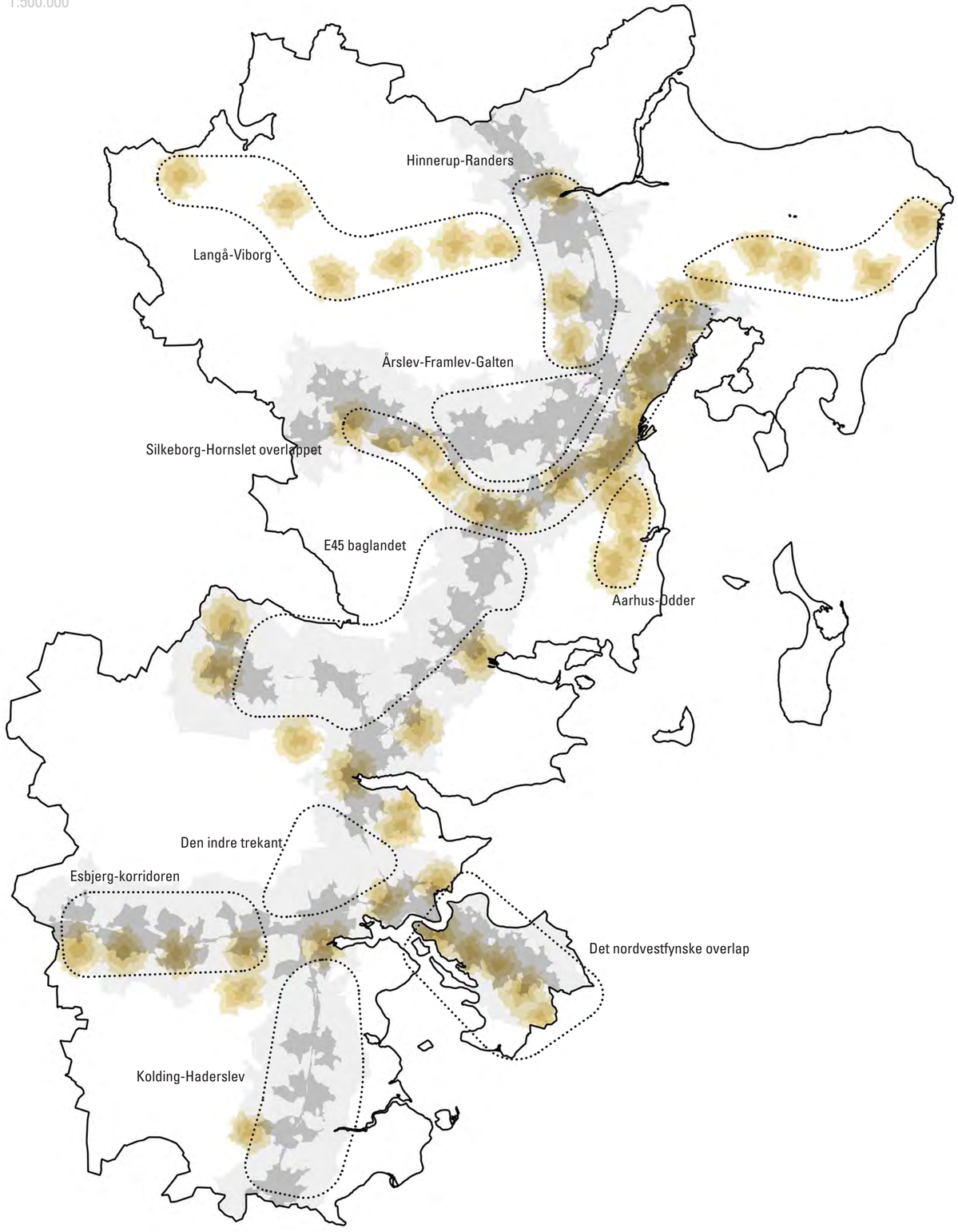
0 - 1500 m	0-3000 m	0-4500m
296.777	602.969	798.772

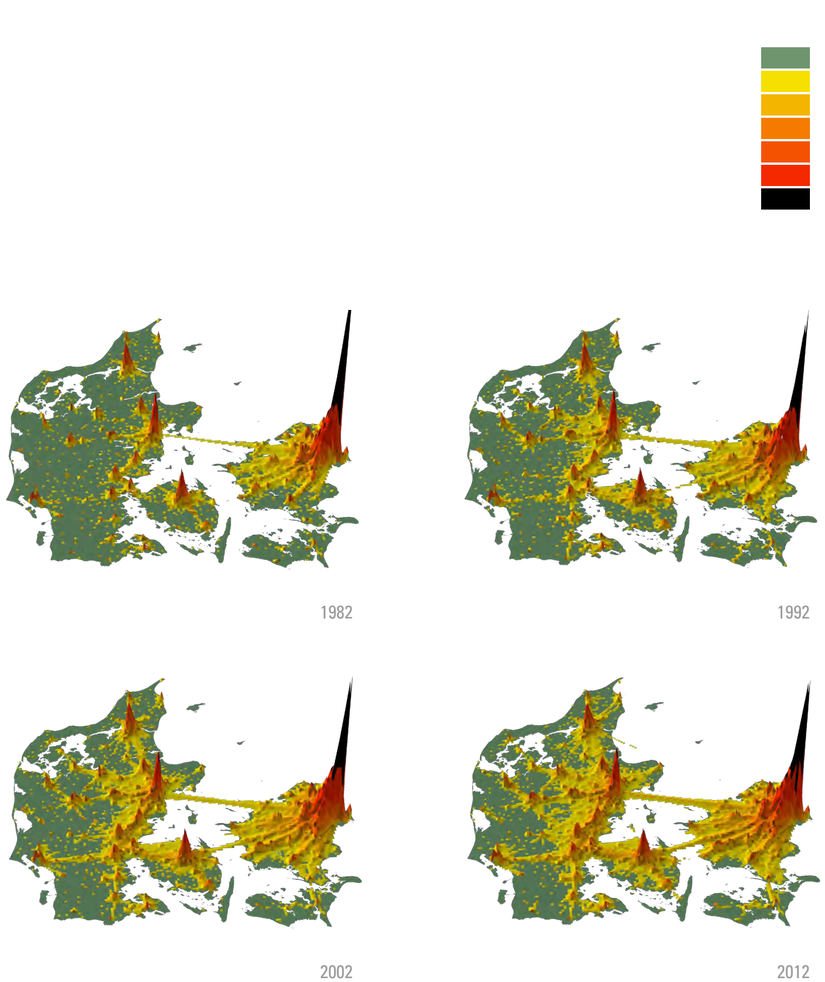
Indbyggere med adgang til mindst én infrastrukturknude

	MV 0-5 min	MV 0-10 min
Stn. 0-1500 m	703.525	1.058.466
Stn. 0-3000 m	860.811	1.099.966
Stn. 0-4500 m	953.490	1.120.824

(MV=Motorvej, Stn.=Jernbanestation)

ADGANG TIL HOVEDINFRASTRUKTUR
1:500.000





PENDLERFLOW — ARBEJDE

Kortlægning af pendlerflow bygger på metode udviklet af Sick et. al. Pendlerflow angiver optælling af luftlinjer mellem bolig- og arbejdsstedssogne der passerer givne områder. Kortene repræsenterer således en optælling af de individuelle pendlingsinteresser — uafhængigt af eksisterende vejsystem.

De historiske kort (1982-2012) bygger på allerede publiceret forksning fra Aalborg Universitet (kildeangivelse). Nyeste kort (2017) og kort over difference er lavet særligt til nærværende projekt og udarbejdet af Thoams Sick Nielsen.

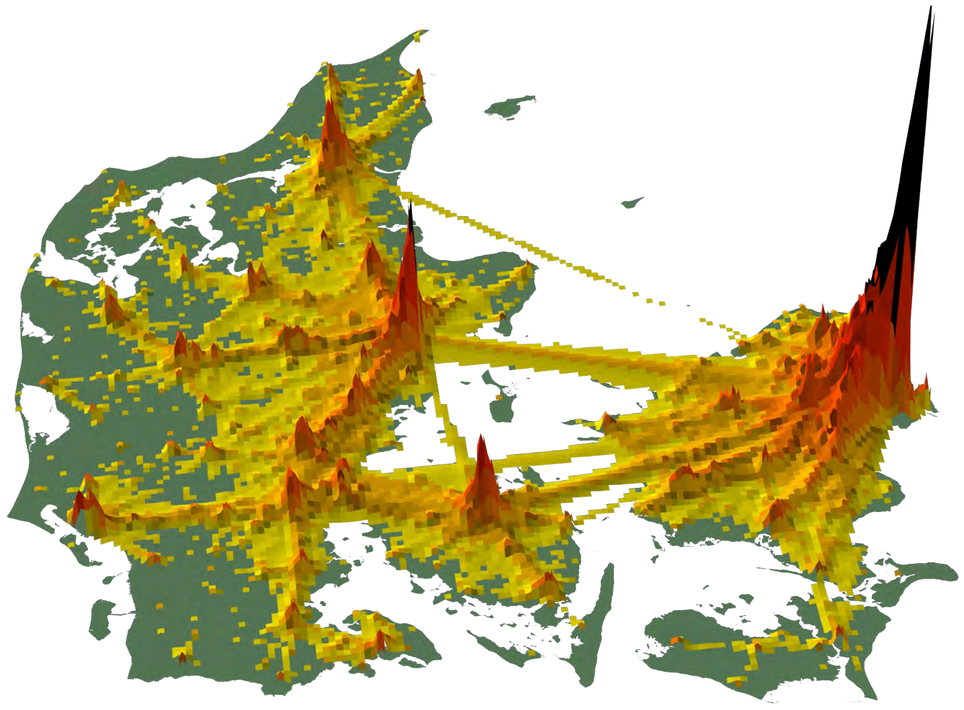
Hovedkonklusionen fra kortlægningen er dels at den sjællandske pendling er stadigt stigende i såvel hovedstadsområdet som resten af Sjælland.

Særligt for Østjylland, ses en stadigt stigende pendling langs E45, E20. Som noget nyt og signifikant træder især Silkeborg-motorvejen frem, ligesom Vejle-Herning motorvejen træder frem.

Pendlerflow for samtlige 19 kommuner, og differentieret ind-/udpendling for de 5 største bykommuner fremgår af bilagene til nærværende publikation.

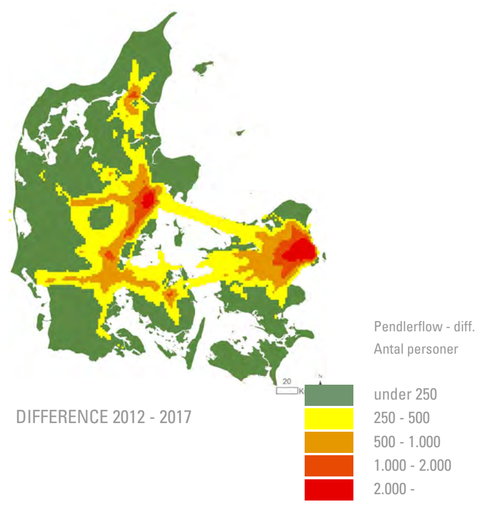
Metoden er bl.a. beskrevet i Hovgesen, H. H., & Nielsen, T. A. S. (2004). *Urban Fields in the making: new evidence from a Danish context.* Paper præsenteret på AESOP Congress 2004, Grenoble, France.

PENDLERFLOW
ARBEJDE





Pendlingsområder for højtuddannede,
Kilde: STRAN. 2019.
Den Vestdanske Vækstakse — erhvervsøkonomiske strukturbilleder af den østjyske byregion.



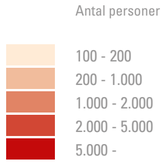
DIFFERENCE 2012 - 2017

PENDLERFLOW — UDDANNELSE

Pendlerflow for uddannelse er udarbejdet efter samme metode som pendlerflow for arbejde.

Hovedkonklusionen for kortlægningerne er, at studerende på ungdomsuddannelserne (ikke overraskende) summerer op til en decentral pendlingsstruktur, mens de studerende på de videregående uddannelser i højere grad er villige til at pendle — og ikke blot bosætter sig ved uddannelsesstederne.

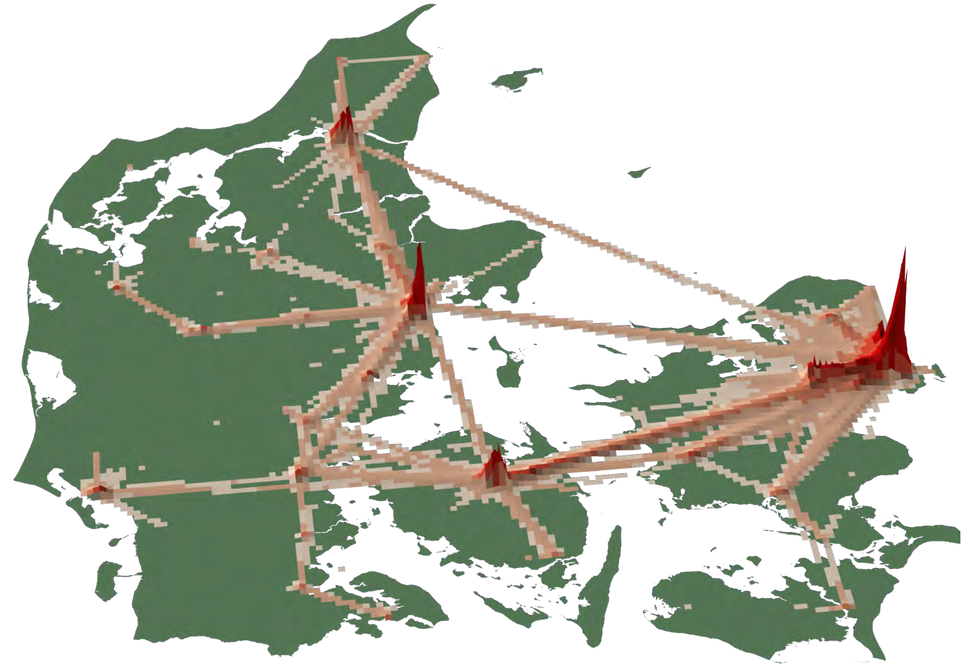
Kortene er lavet særligt til nærværende projekt og udarbejdet af Thoams Sick Nielsen.



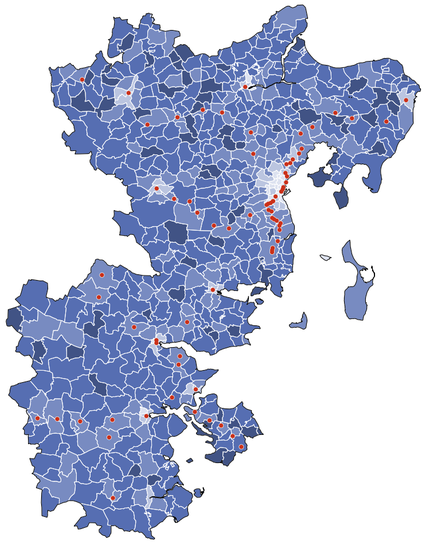
PENDLERFLOW
UDDANNELSE



UNGDOMSUDDANNELSE



VIDEREGÅENDE UDDANNELSE



BILEJERSKAB OG STATIONER

BILEJERSKAB

Kortet på modstående side viser husstandenes bilejerskab - optalt pr. 1.000 indbyggere. Kortet bygger på tabel SOGN07 fra Danmarks statistik.

Oven over er foretaget en overlejring mellem bilejerskabskortet og aktive jern- og letbanestationer. Ikke overraskende, tegner der sig en klar korrelation mellem de to. Eller sagt på en anden måde; der tegner sig tilsyneladende en klar sammenhæng mellem bymæssighed og bilejerskab i Østjylland. Denner bymæssighed hænger for mange byer nøje sammen med jernbanestationerne.

Mht. bilejerskab der er klare sammenhænge mellem bymæssighed og bilejerskab i Østjylland. Områderne omkring de større byer har generelt færre biler — og dermed en anden transportstruktur. Det er derfor væsentligt at huske, at korrelationen hænger nøje sammen med 'bymæssighed' hvor der er god tilgængelighed — også uden bil. Stationer spiller naturligvis en rolle, men det gør anden kollektiv transport også — sammen med tæthed og større udbud af skoler, butikker, jobs mv. inden for kort afstand.

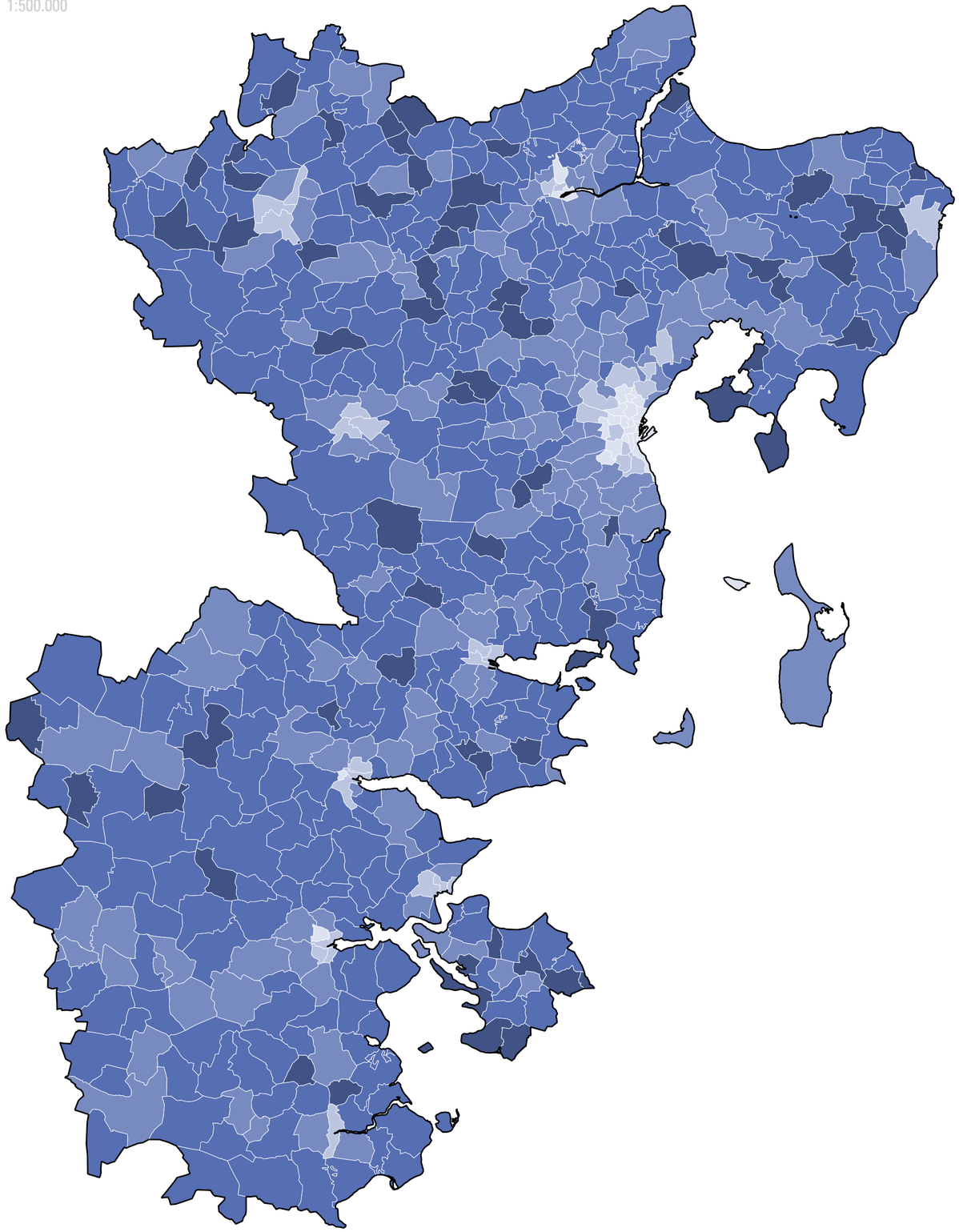
Kortet fortæller under alle omstændigheder, at der er væsentligt forskellige forudsætninger for transport i forskellige dele af Østjylland.

Kilde: Data indkøbt fra Danmarks Statistik — 2019. Tabel SOGN07, 2018.

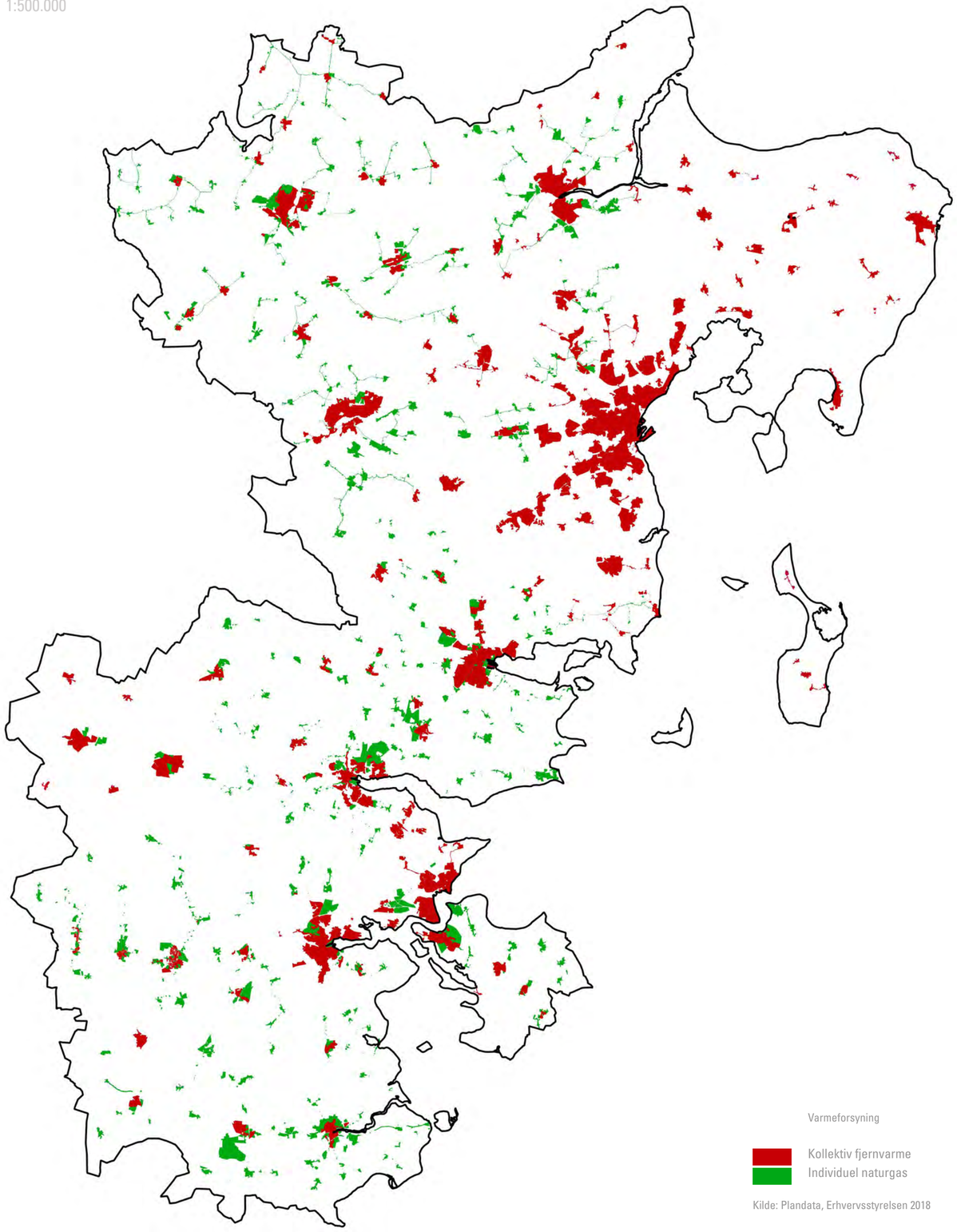
Biler pr. 1.000 indbyggere

- 0 - 350
- 350 - 450
- 450 - 550
- 550 - 650
- 650 - 865

BILEJERSKAB
1:500.000

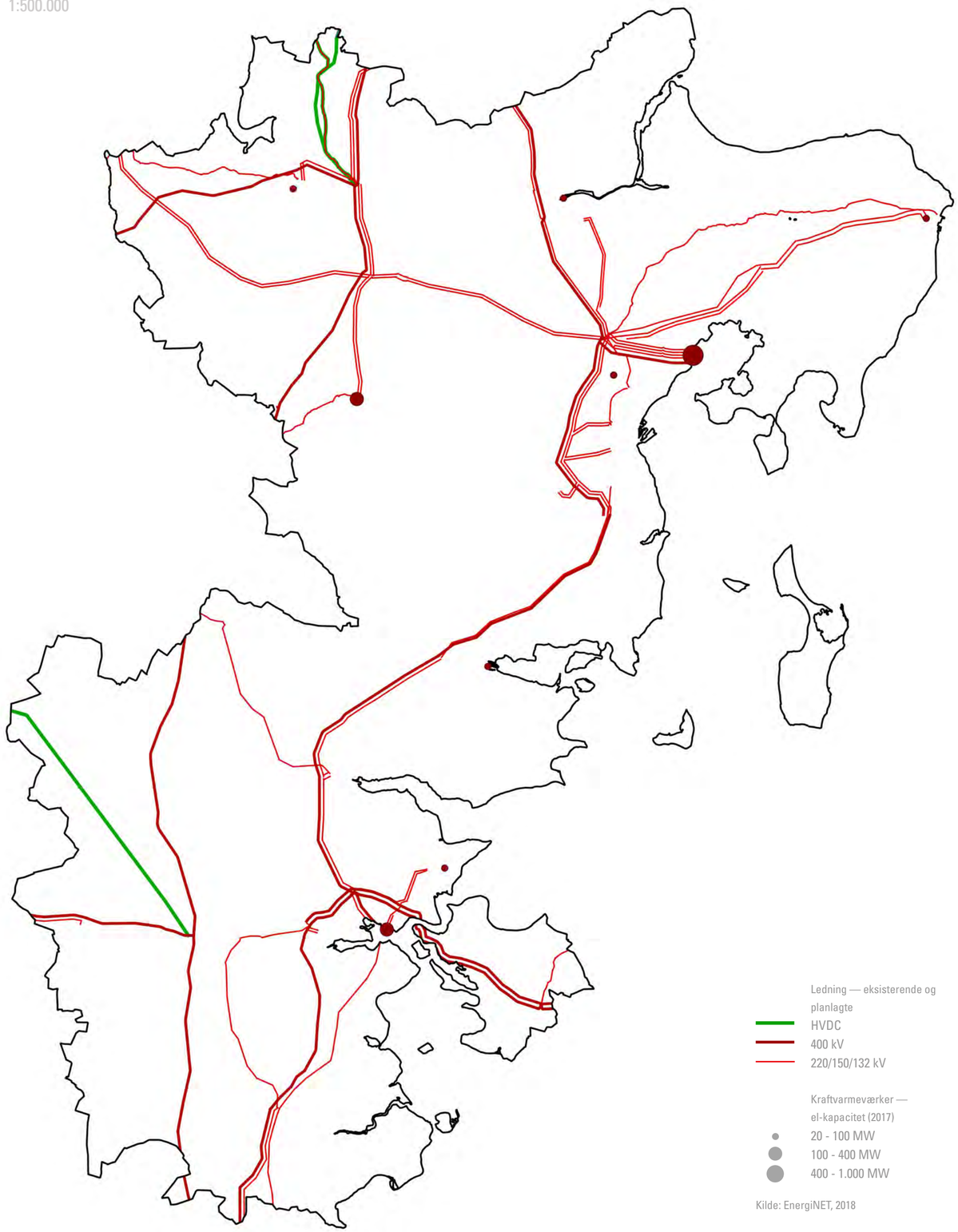


VARMEFORSYNING
1:500.000



Kilde: Plandata, Erhvervsstyrelsen 2018

EL-INFRASTRUKTUR
1:500.000



Kilde: EnergiNET, 2018

DRIKKEVANDSINTERESSER

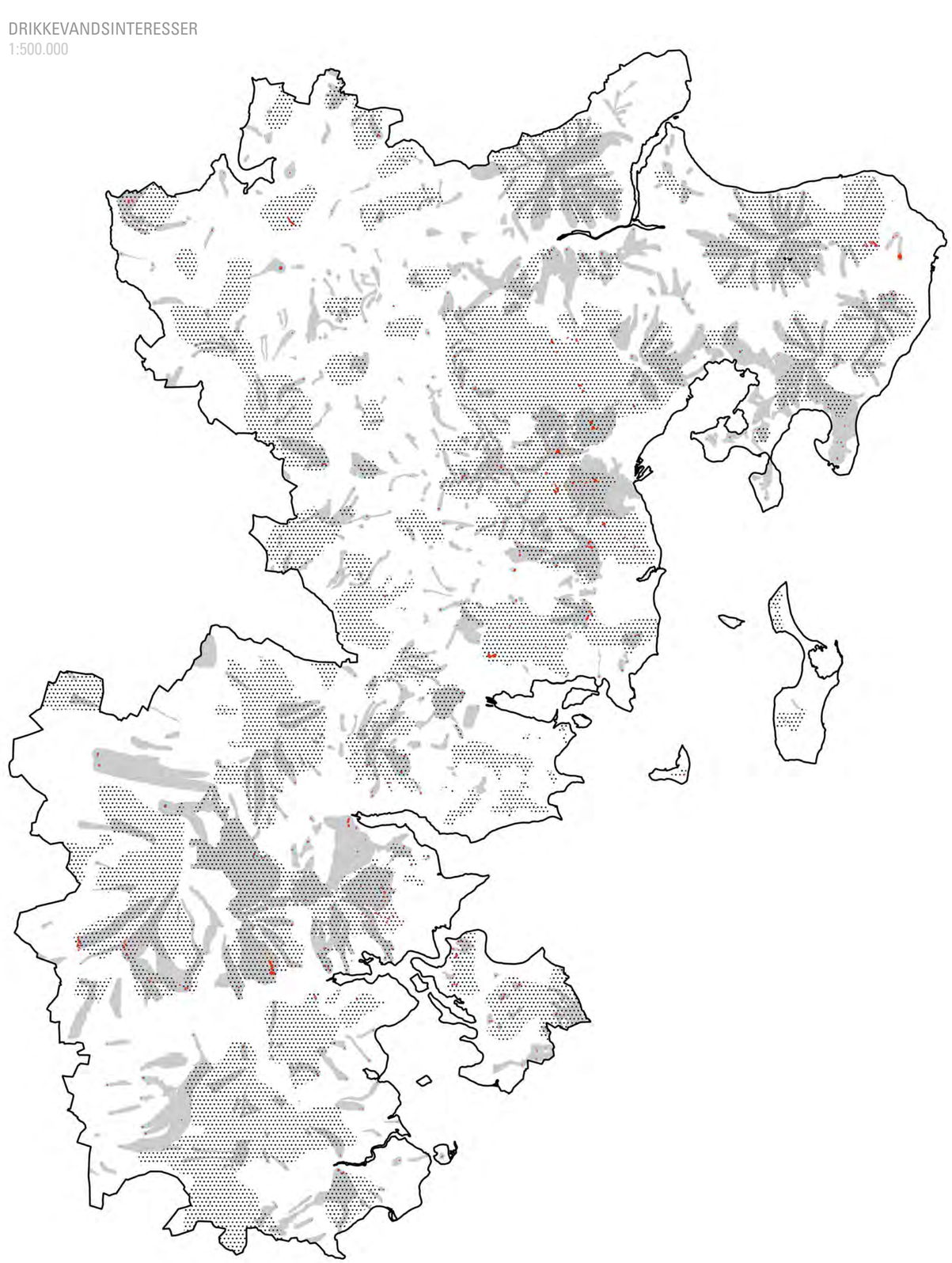
Kortet viser dels områder med særlige drikkevandsinteresser — de skaldte OSD-områder. Denne udpegning indikerer hvor der ikke må planlægges for aktiviteter der kan medføre forurening af drikkevandet. Udpegningen betinges typisk af jordens beskaffenhed.

Op igennem 00'erne og 10'erne er der gennemført ekstensive grundvandskortlægninger. Disse har medført mere detaljerede informationer om dannelsen af grundvandet. Disse data ligger til grund for indvindingsoplandene som også er anført på kortet.

Endelig er der anført det såkladte boringsnærige beskyttelsesområder (BNBO). Inden for disse nærområder omkring boringerne, bør der være særlig opmærksomhed på aktiviteter, der indebærer en risiko for forurening af grundvandet.

Kilde: Miljøstyrelsen, 2018

DRIKKEVANDSINTERESSER
1:500.000



Højde over havets overflade

0 m

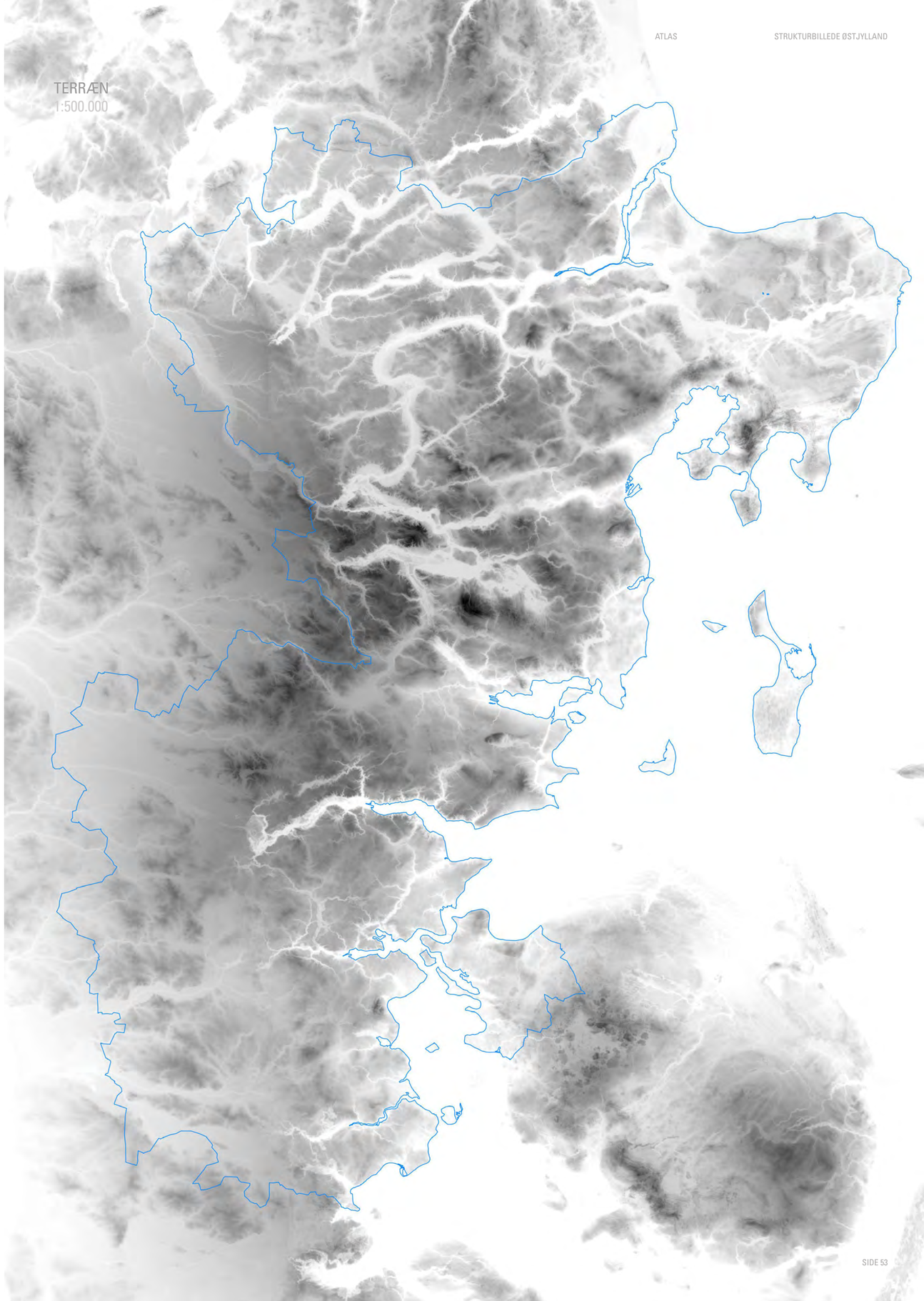
170 m

TERRÆN

Kortet viser terrænets højde. Data er baseret på de landsdækkende opmålinger og udgør tilsammen den danske højdemodel (DHM).

Ådale, fjorde og bakkedale fremstår tydelige. Ligeledes fremstår kontrasten mellem terrænformerne i Øst- hhv. Vestjylland. Hovedstilstandslinjen fra seneste istid kan også anes langs højderyggen.

Kilde: SDFE, 2018

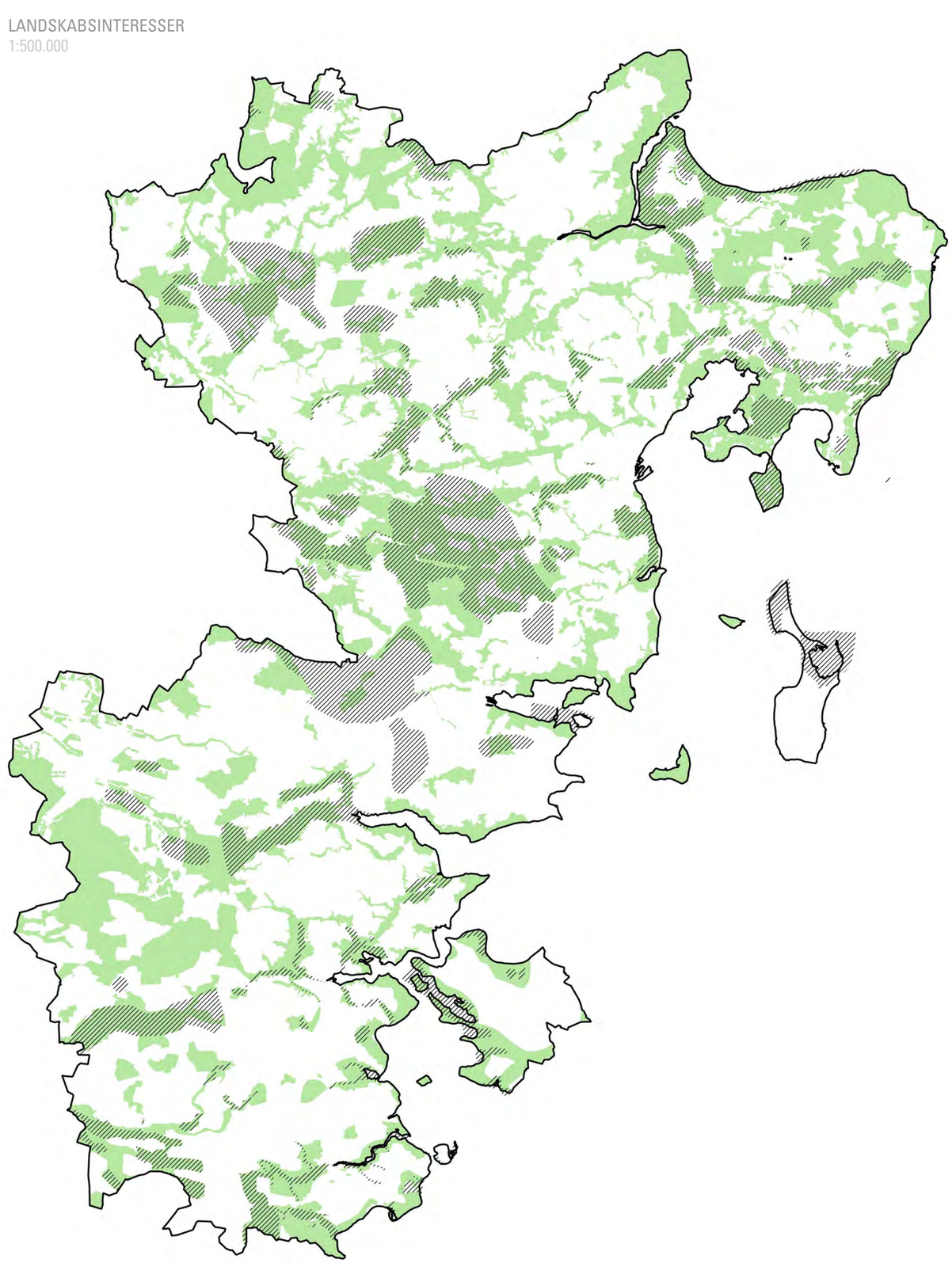


LANDSKABSINTERESSER

Kortet viser kommunernes udpegninger af områder med landskabelige- og geologiske interesser som de fremgår af de enkelte kommuners seneste kommuneplaner.

Kilde: Plandata, Erhvervsstyrelsen 2018

LANDSKABSINTERESSER
1:500.000

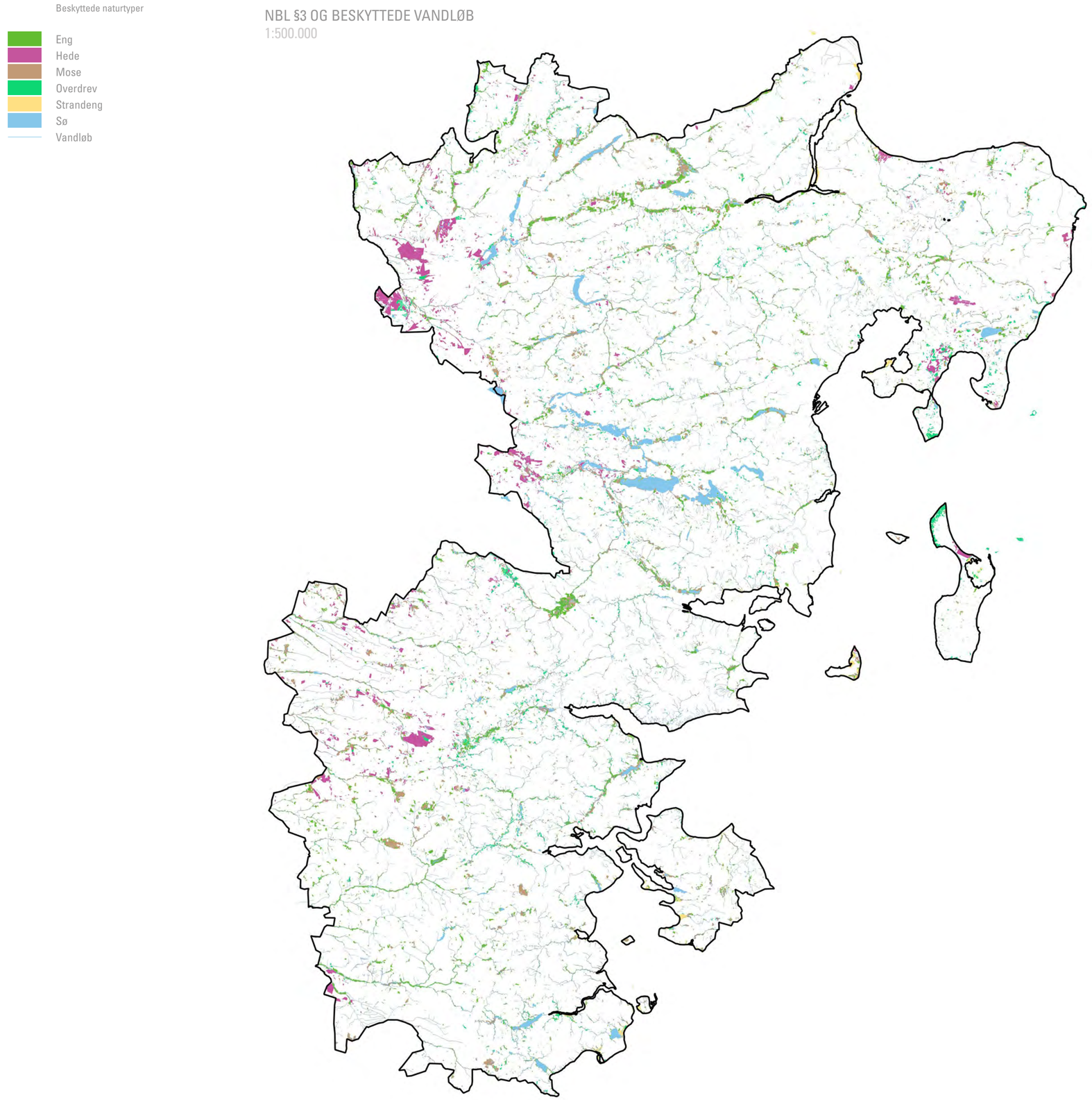


NBL §3 OG BESKYTTEDE VANDLØB

Kortet viser kommunernes udpegninger af beskyttede naturtyper efter naturbeskyttelseslovens §3. Med undtagelse af hedearealerne, ses der et væsentligt overlap med ådalene som de fremgår af terrænkortet på tidligere kort.

Kilde: Arealinformation, 2018

NBL §3 OG BESKYTTEDE VANDLØB
1:500.000

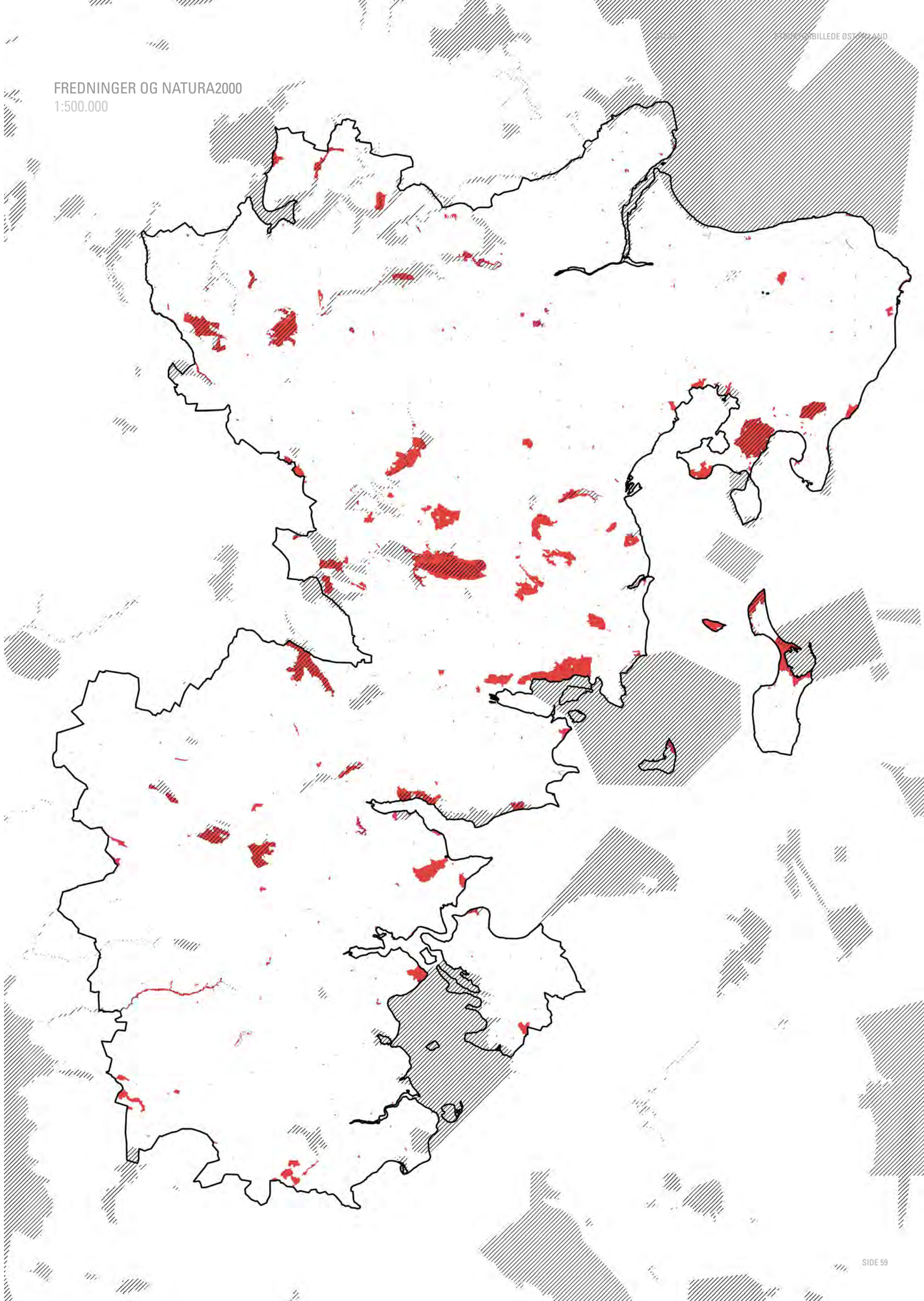


FREDNINGER OG NATURA2000

Kortet viser områder der er omfattet af landskabsfredninger jf. naturbeskyttelseslovens §3. Ligeledes vises oversigt over de områder der er fredet jf. Habitatbekendtgørelsen.

Det fremgår hér, at der er en forholdsvis tæthed af disse udpegninger fra Søhøjlandet til Mols / Aarhus Bugt samt i den nordlige del af Viborg Kommune.

Kilde: Arealinformation, 2018



BIODIVERSITETSPOTENTIALE

Kortet viser det forventede biodiversitetspotentiale på en skala fra 1 til 20. Kortet baserer sig dels på landskabskarakteristika og dels kendte naturregistreringer.

Der er på kortet udpeget nogle særligt karakteristiske overordnede mønstre.

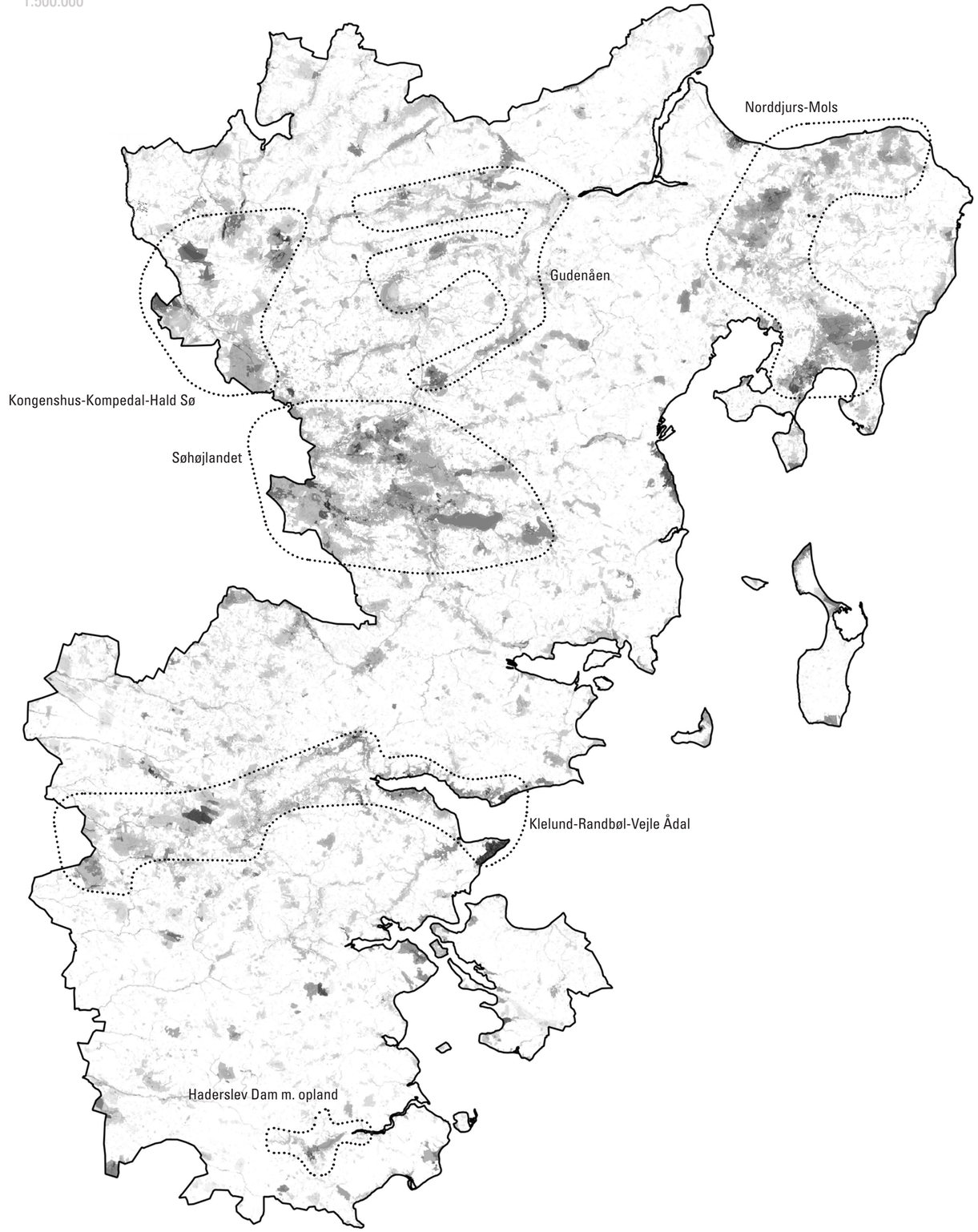
Der kan læses yderligere om Bioscore hér: Ejrnæs, R. et. al. (2018) *Biodiversitetskortets Bioscore.* Aarhus: Aarhus Universitet

Kilde: Miljøstyrelsen, 2018

Biodiversitetspotentiale - bioscore

0 - lavt biodiv.-potentiale
4
8
12
16
20 - højt biodiv.-potentiale

BIOSCORE
1:500.000



ØKOLOGISKE FORBINDELSER

Kortet viser kommunernes udpegninger af områder der virker som økologiske forbindelser og de områder der har potentiale til at virke som disse. Som de fremgår af de enkelte kommuners seneste kommuneplaner.
Her skal nævnes at særligt Viborg- og Haderslev Kommune skiller sig ud. Dette er naturligvis ikke fordi naturen ændrer sig ved kommunegrænserne, men fordi Viborg Kommune ikke inkluderer §3 områderne og Haderslev Kommune viderefører en tidligere amtslig praksis med udpegninger med lineære figurer, der ydermere alle er udpeget som potentielle økologiske forbindelser.

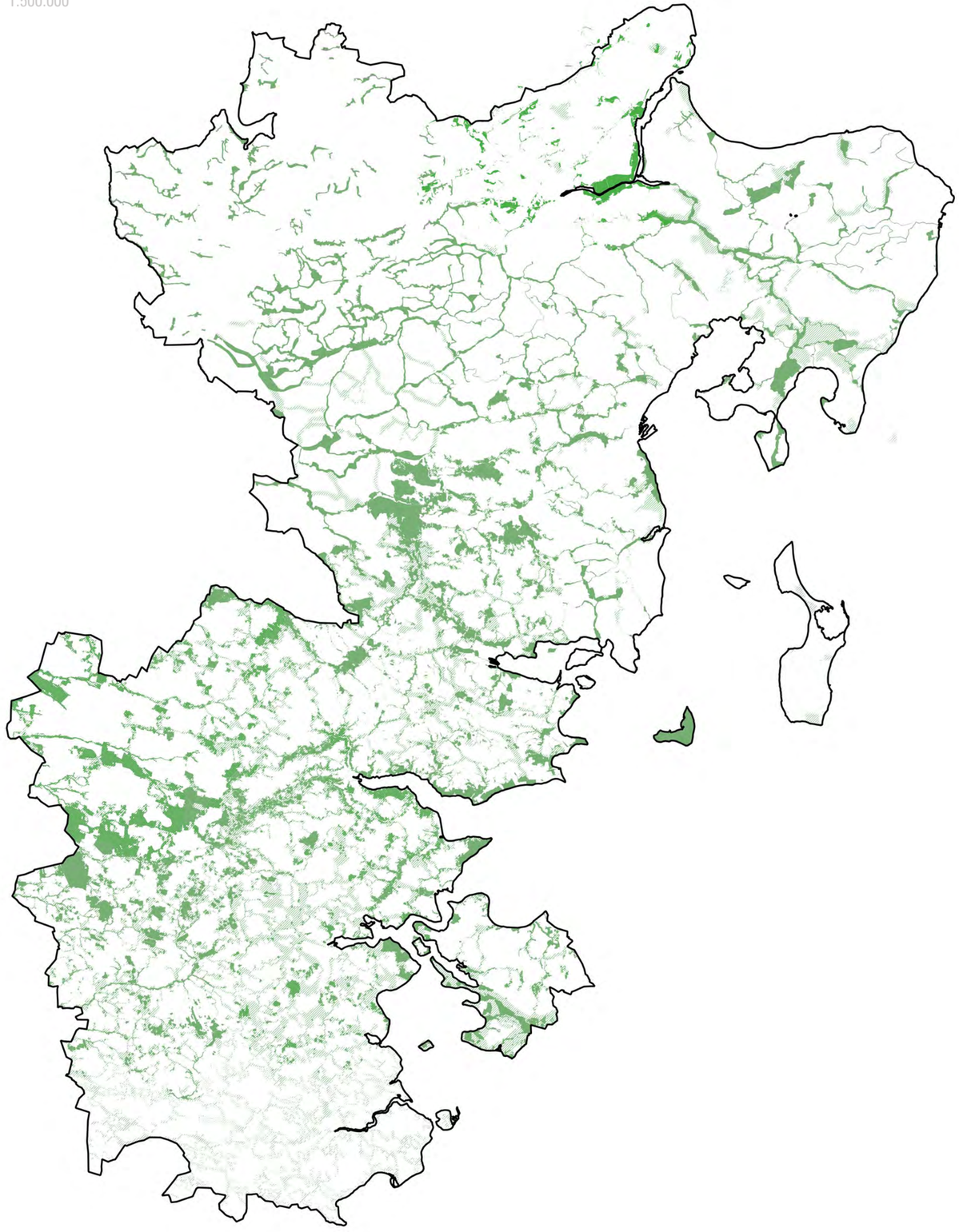
Kilde: Plandata, Erhvervsstyrelsen 2018

Økologiske interesseområder

Økologiske forbindelser

Potentielle økologiske forbindelser

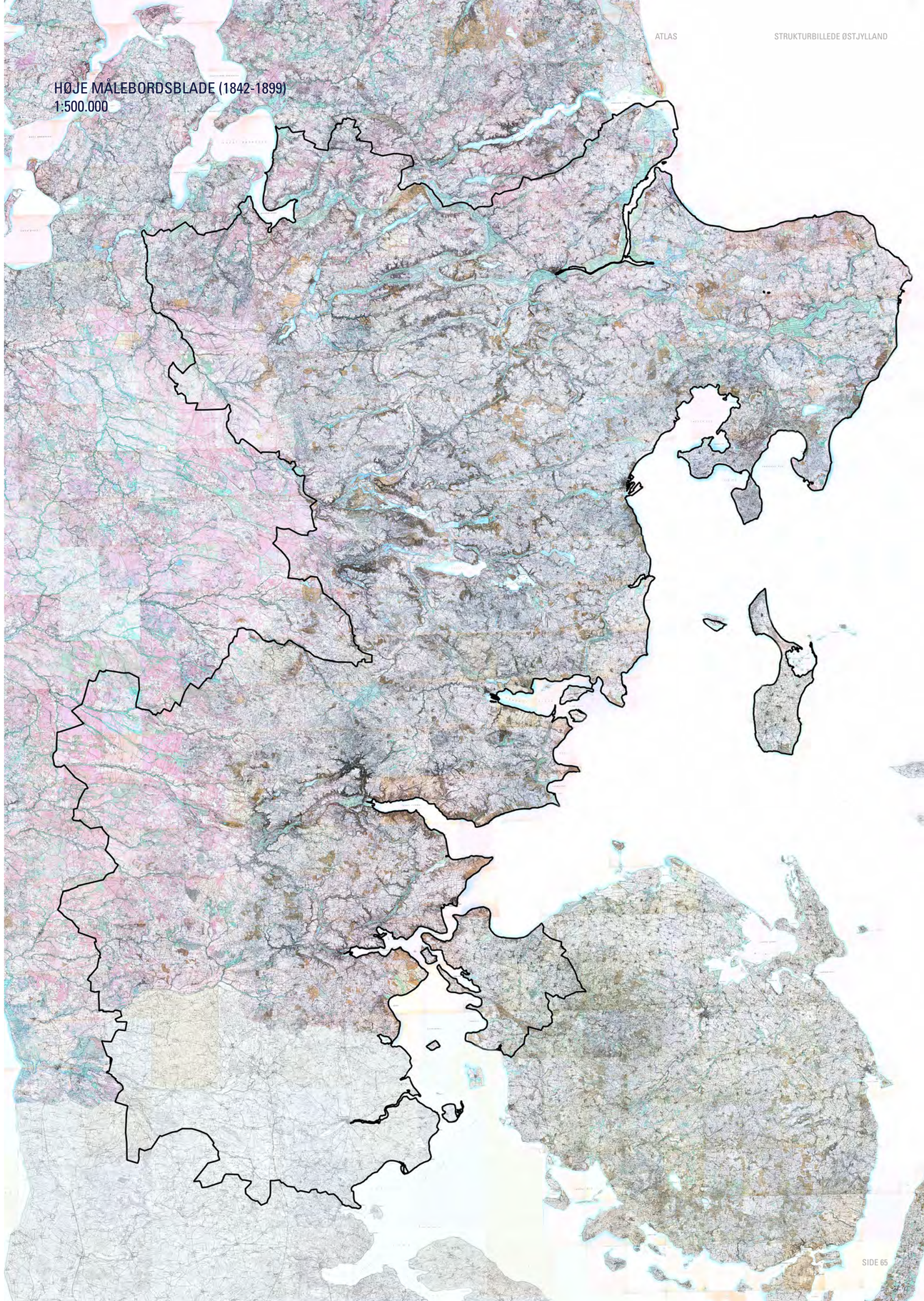
ØKOLOGISKE FORBINDELSER
1:500.000



HØJE MÅLEBORDSBLADE (1842-1899)

Kortet udgøres af den landsdækkende kortlægning udført i anden halvdel af det 19. århundrede — de såkaldte høje målebordsblade. I Syd- og Sønderjylland er suppleret med de såkaldre preussiske målebordsblade fra omtrentligt samme periode.

Kilde: SDFE, Erhvervsstyrelsen 2018



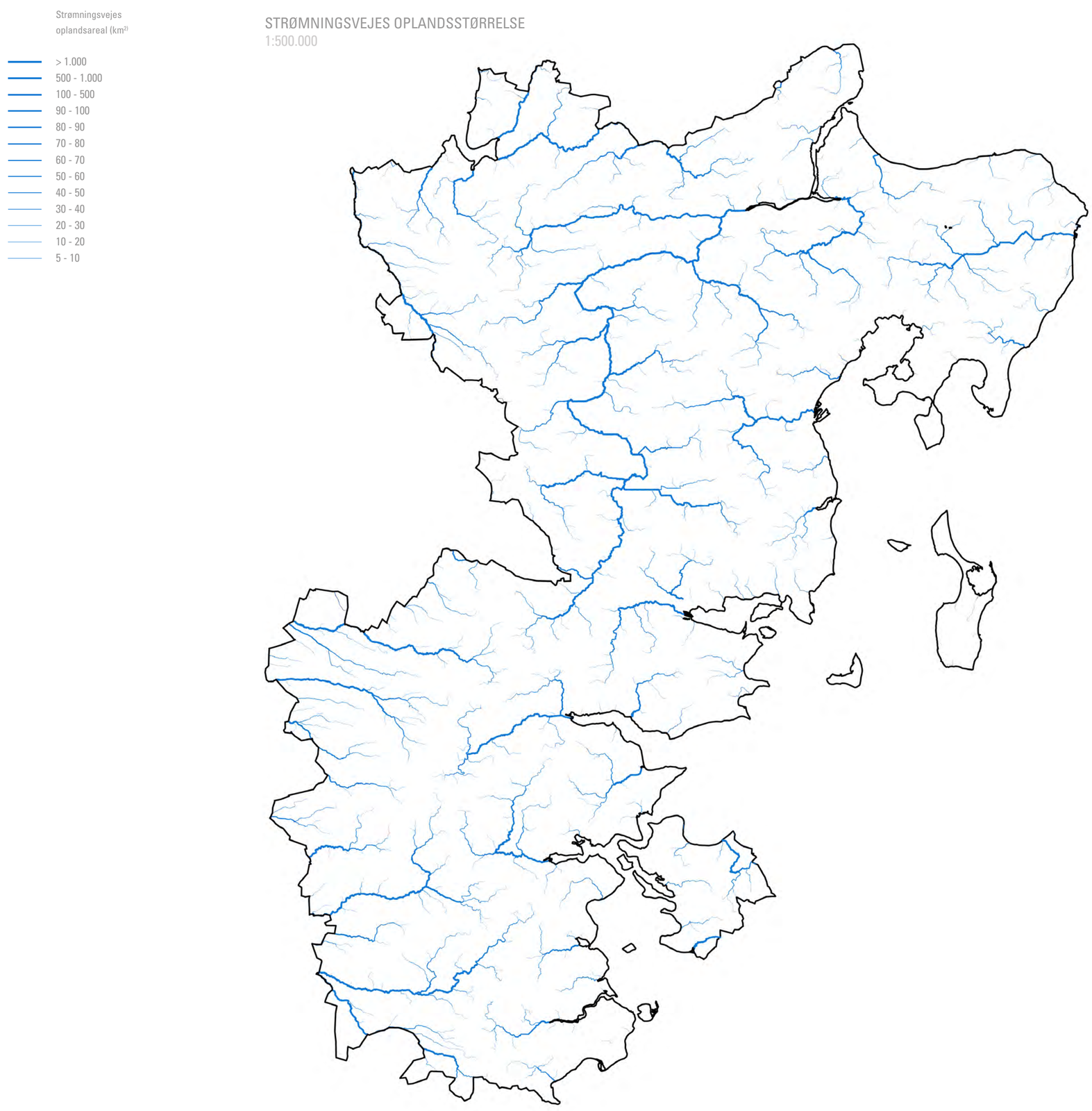
STRØMNINGSVEJES OPLANDSSTØRRELSE

Kortet viser de større vandløb i de 19 kommuner. Stregens tykkelse afhænger af størrelsen på det område punktet på vandløbet afvander.

Særligt tydelig er Gudenåsystemet der strækker sig Nord-syd fra Tinnet Krat til Randers Fjord – ca. 160 km ligesom tilløbene til Varde Å og Skjern Å er synlige. Oplandene til fjordbyerne træder ligeledes tydeligt frem

Kilde: Miljøstyrelsen, 2019

STRØMNINGSVEJES OPLANDSSTØRRELSE
1:500.000



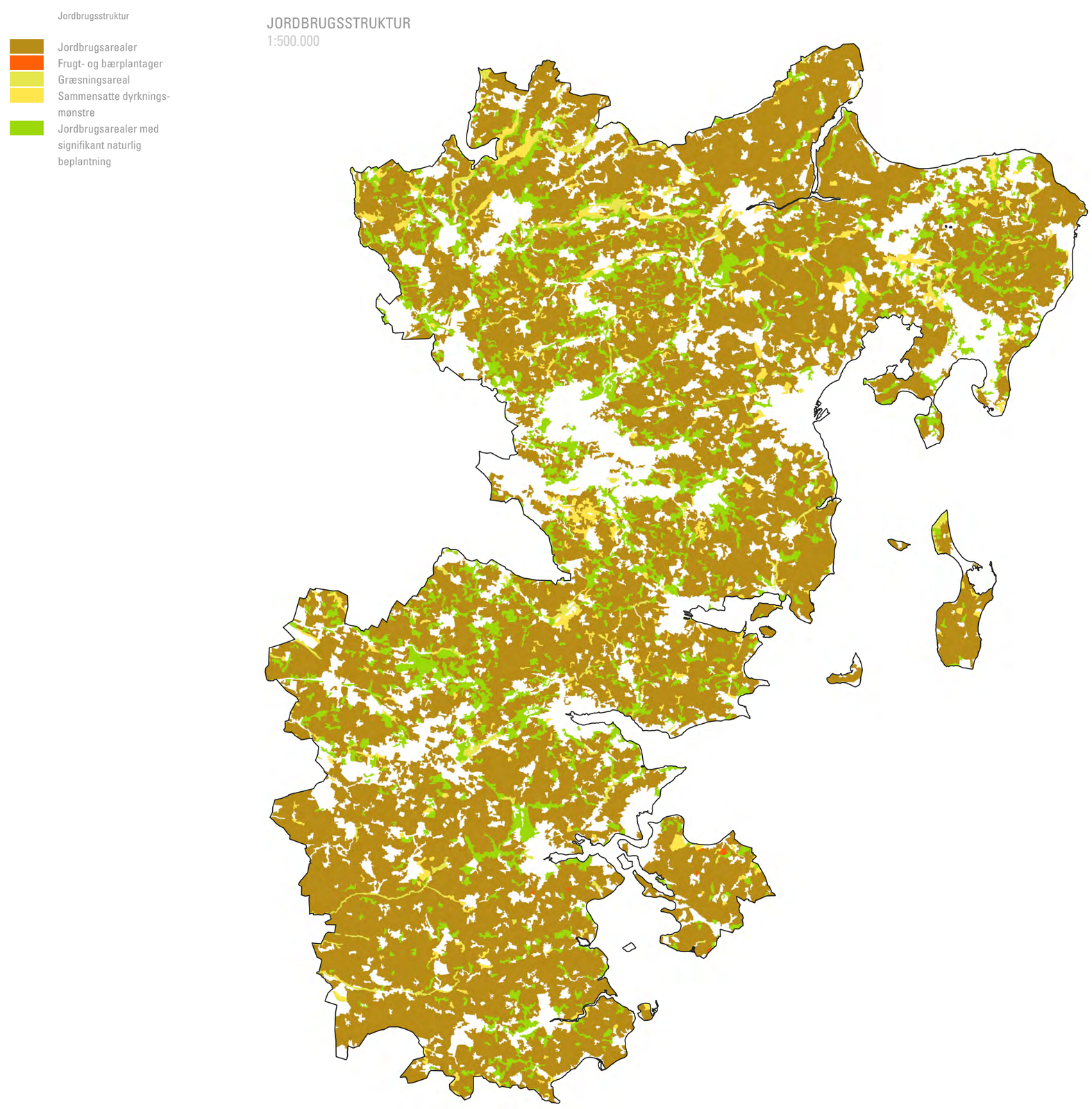
JORDBRUGSSTRUKTUR

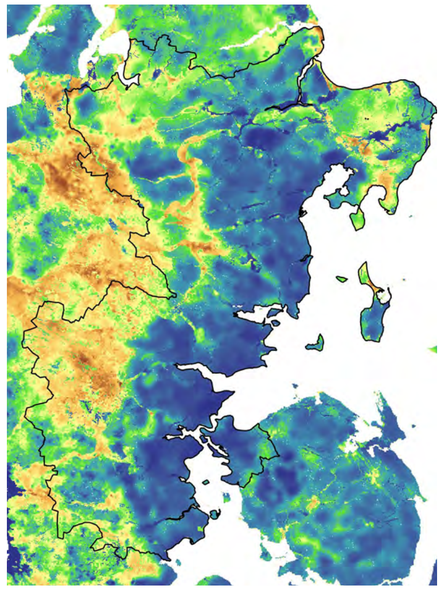
Kortet på modstående side viser jordbrugsstrukturen som aflæst ved hjælp af luftfotos. Kortet viser ikke noget om jordens bonitet, men karakteren af landbrugsjorden. Det primære billede er naturligvis, at Danmark er et landbrugsland — også Østjylland. Der er dog nogle områder hvor dette overordnede billede modificeres. Det er drejer sig særligt om området fra Silkeborg til Skanderborg (Søhøjlandet), hvor skove og søer dominerer. Herudover træder Vejle Ådal og store dele af Mols delvist frem med en anden arealanvendelse.

Det er også muligt at aflæse Gudenåsystemet og hvordan anvendelsen af områderne langs denne skærer sig ind i dyrkningslandskabet.

Kilde: Kortet er baseret på data fra EU projektet CORINE Land Cover (CLC). https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover

JORDBRUGSSTRUKTUR
1:500.000





HYDRAULISK LEDEEVNE

HYDRAULISK LEDEEVNE

Kortene viser jordbundens hydrauliske ledeevne og jordbundstyper. De to kort tilsammen viser den velkendte sammenhæng, at sandet jord har en relativt høj hydraulisk ledeevne — ligesom de viser placeringen af jordtyperne.

Netop den hydrauliske ledeevne er væsentlig når man skal håndtere store regnmængder. Ved en lav hydraulisk ledeevne arbejdes i høj grad med forsinkelse, mens der ved en høj hydraulisk ledeevne i højere grad kan arbejdes med nedsivning.

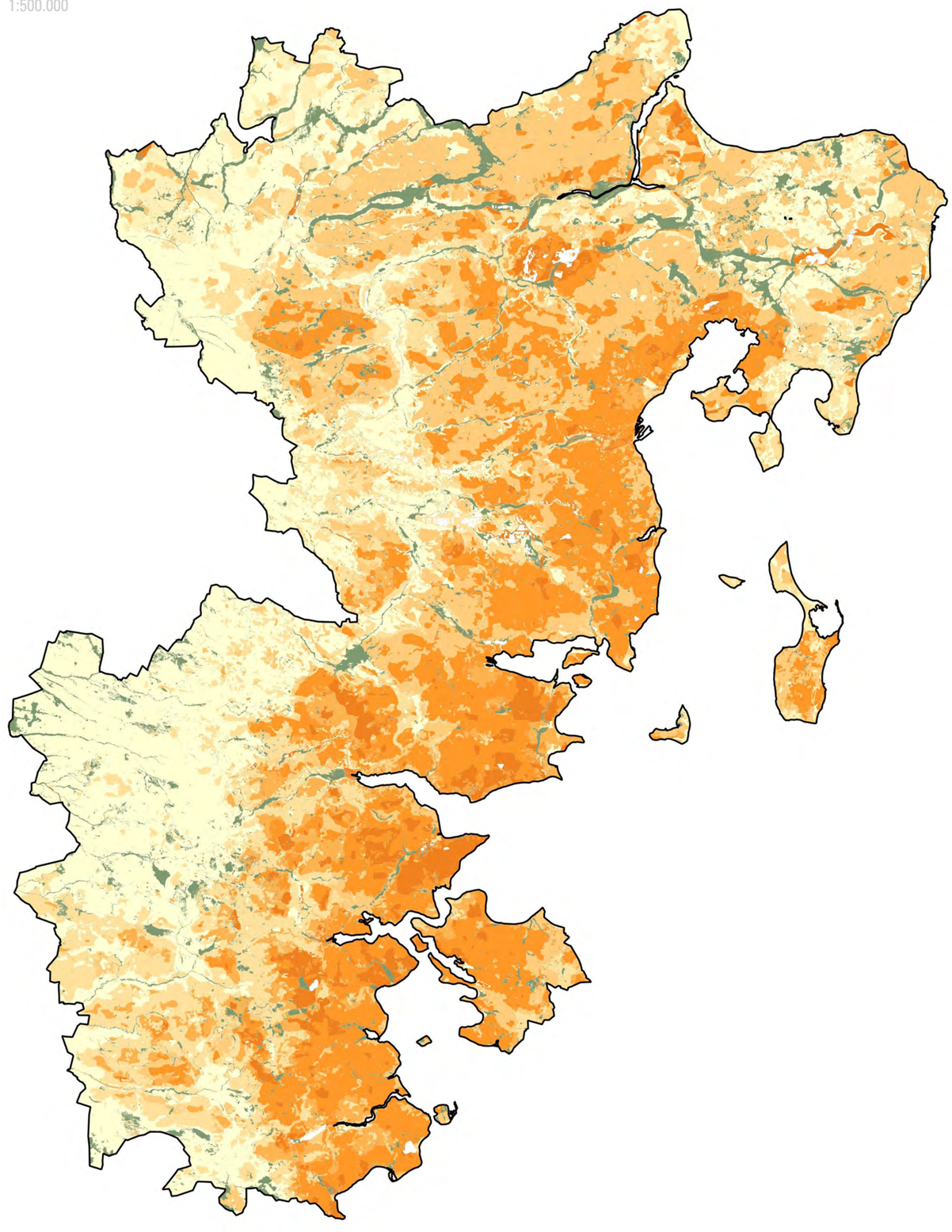
På kortene ses tydeligt forskellene i området med en leret jord med lav hydraulisk ledeevne mod øst, og omvendt en mere sandet jord med høj hydraulisk ledeevne mod vest.

Kilde: Jordklassificeringen er udgivet af Aarhus Universitet (DCA), 2014 - http://dca.au.dk/forskning/den-danske-jordklassificering/ og Den hydrauliske ledeevne er ligeledes udarbejdet af Aarhus Universitet, (DCA) for Miljøstyrelsen og udgivet på WMS-tjeneste http://miljoegis.mim.dk/wms?servicename=miljoegis-klimatilpasningsplaner_wms

Jordklassifikation

- Grovsandet jord
- Finsandet jord
- Grov lerblandet sandjord
- Fin lerblandet sandjord
- Grov sandblandet lerjord
- Fin sandblandet lerjord
- Lerjord
- Svær lerjord (ej i omr.)
- Meget svær lerjord (ej i omr.)
- Siltjord (ej i omr.)
- Humus

DEN DANSKE JORDKLASSEFICERING
1:500.000



ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

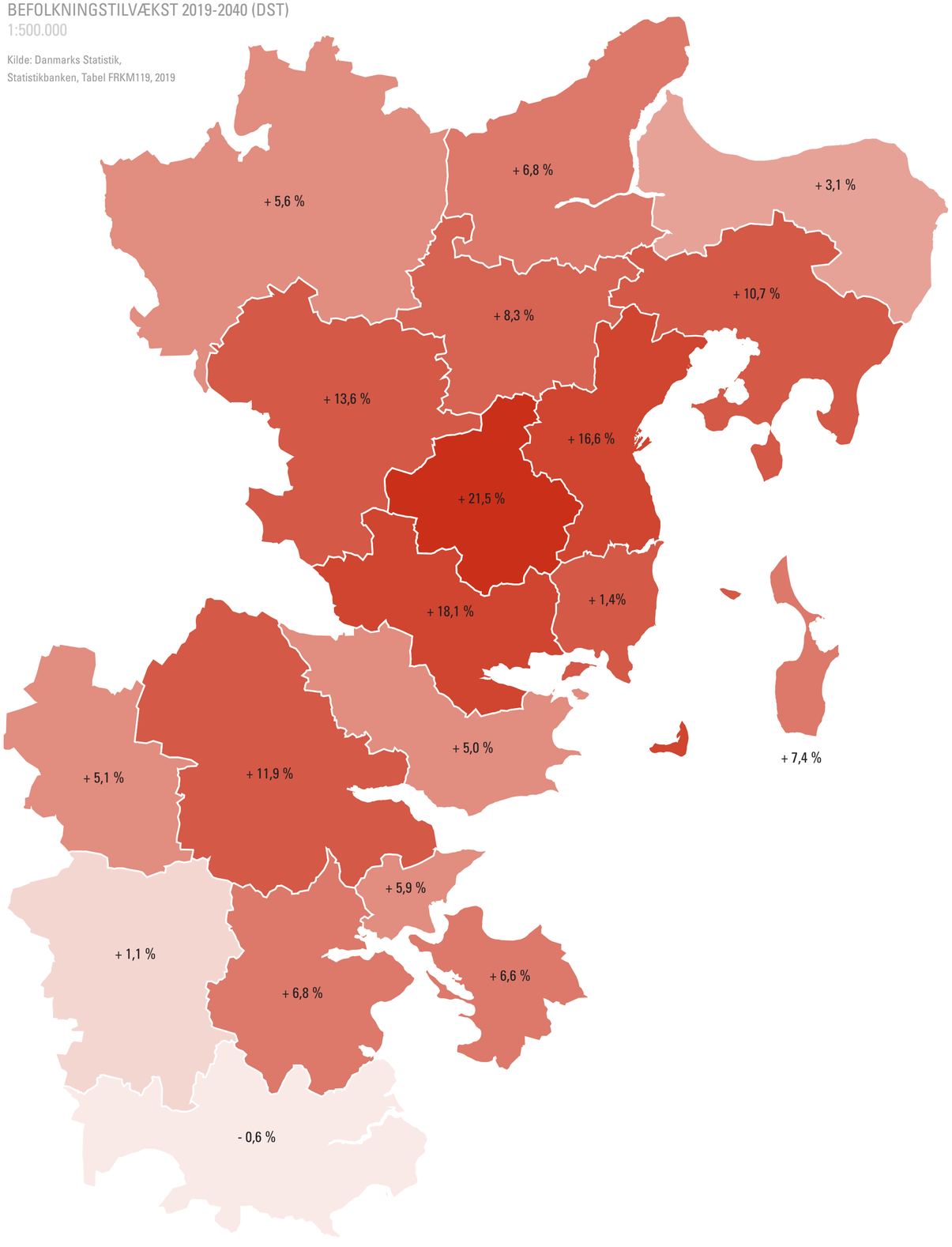
ATLAS

FREMSKRIVNINGER

BEFOLKNINGSTILVÆKST 2019-2040 (DST)

1:500.000

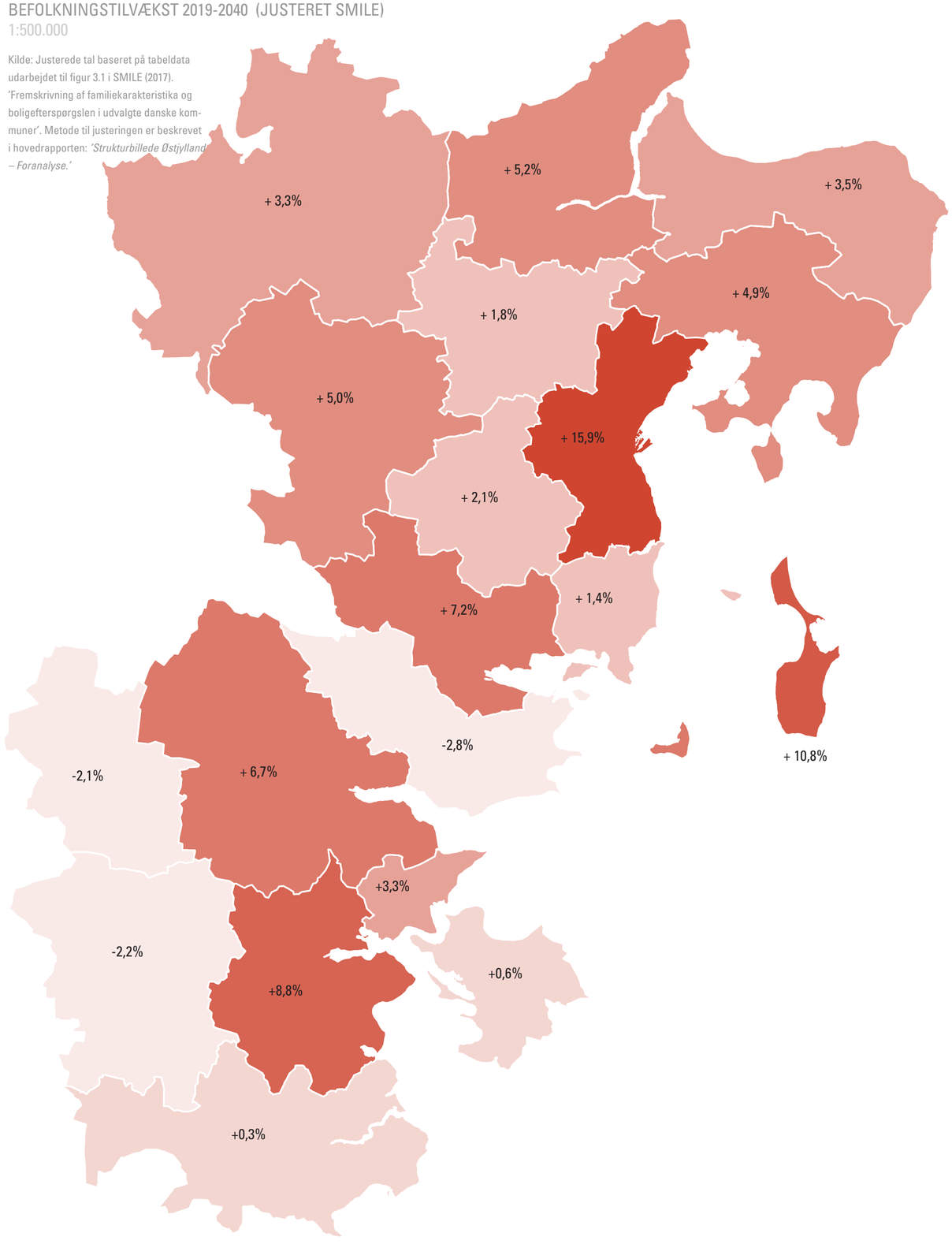
Kilde: Danmarks Statistik,
Statistikbanken, Tabel FRKM119, 2019



BEFOLKNINGSTILVÆKST 2019-2040 (JUSTERET SMILE)

1:500.000

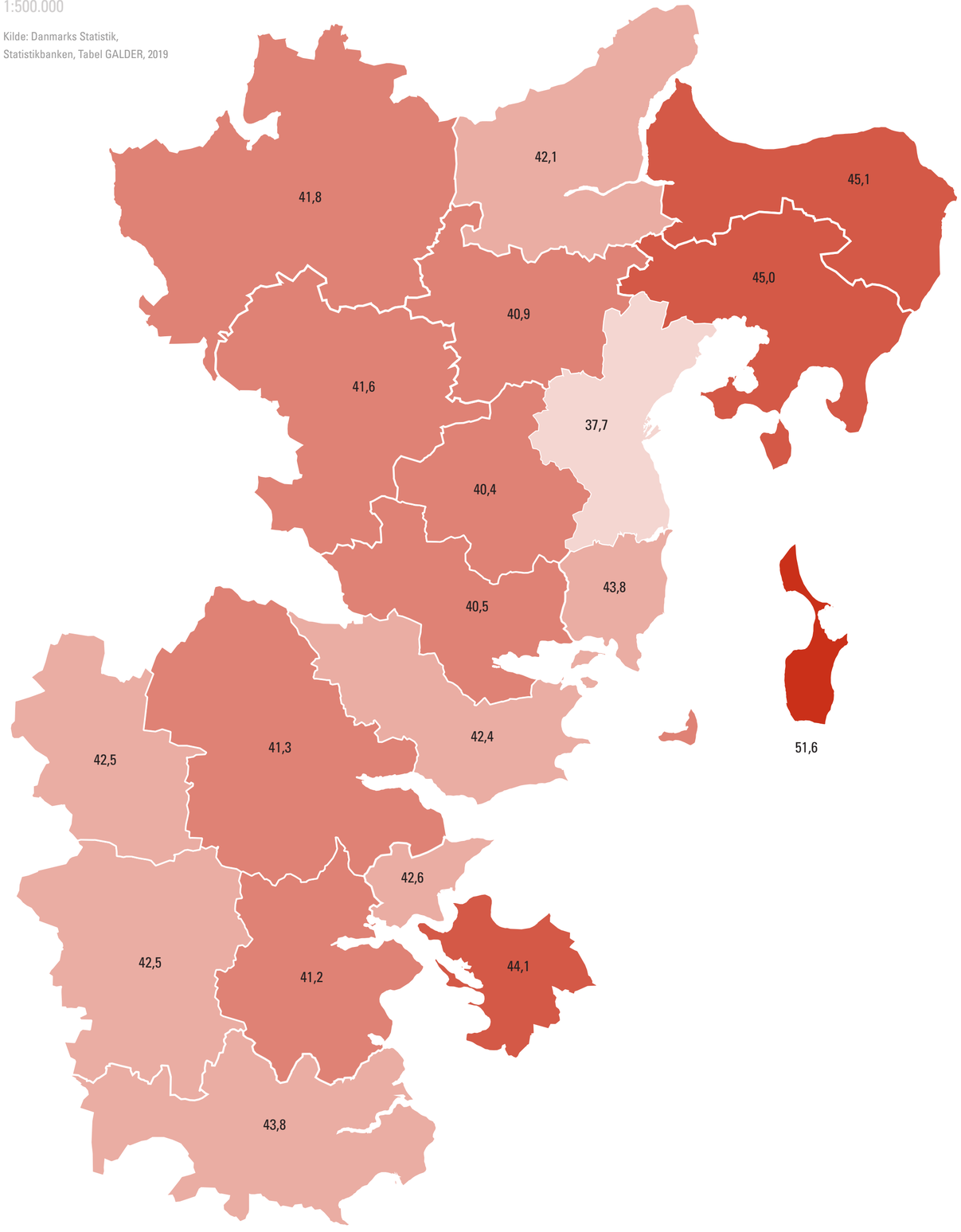
Kilde: Justerede tal baseret på tabeldata udarbejdet til figur 3.1 i SMILE (2017). 'Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterspørgslen i udvalgte danske kommuner'. Metode til justeringen er beskrevet i hovedrapporten: *'Strukturbillede Østjylland – Foranalyse.'*



GENNEMSNITSALDER 2019 (DST)

1:500.000

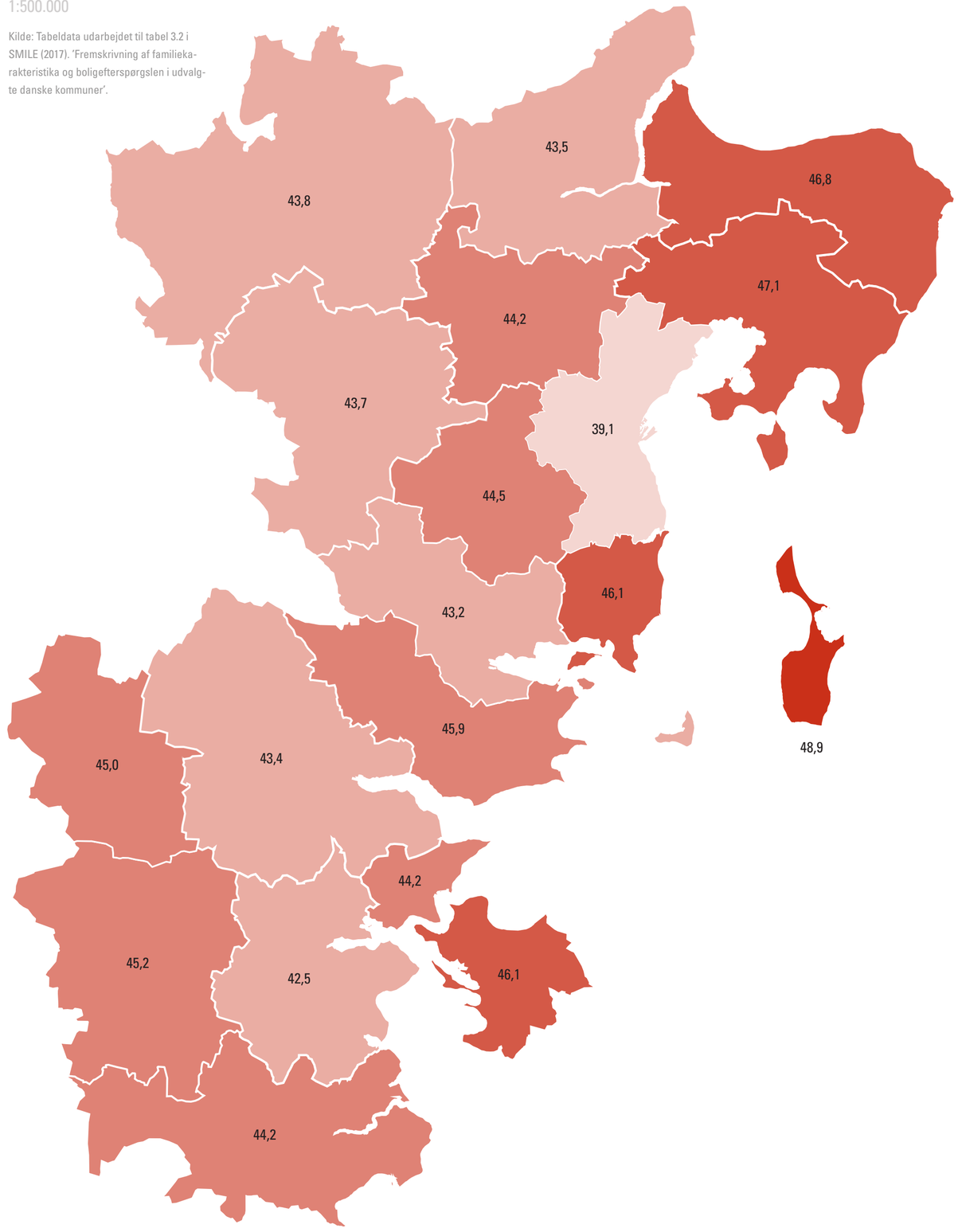
Kilde: Danmarks Statistik,
Statistikbanken, Tabel GALDER, 2019



FORVENTET GENNEMSNITSALDER 2040 (SMILE)

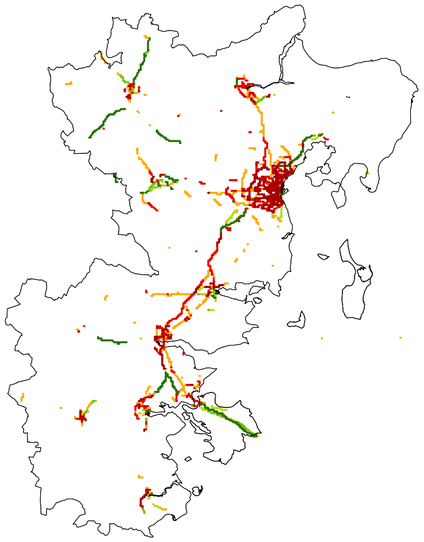
1:500.000

Kilde: Tabeldata udarbejdet til tabel 3.2 i SMILE (2017). 'Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterspørgslen i udvalgte danske kommuner'.





FORVENTEDE INFRASTRUKTURPROJEKTER



FORVENTET UDVIKLING I TRÆNGSEL
UDVIKLING I TRÆNGSEL 2015 TIL 2030, EFTERMIDDAG

Relativ ændring i hastighed

- < -10 %
- -9 % - -5%
- -4,9 % - -2%
- -1,9 % - 2 %
- 2,1 % - 5 %
- 5,1 % - 10 %
- > 10 %

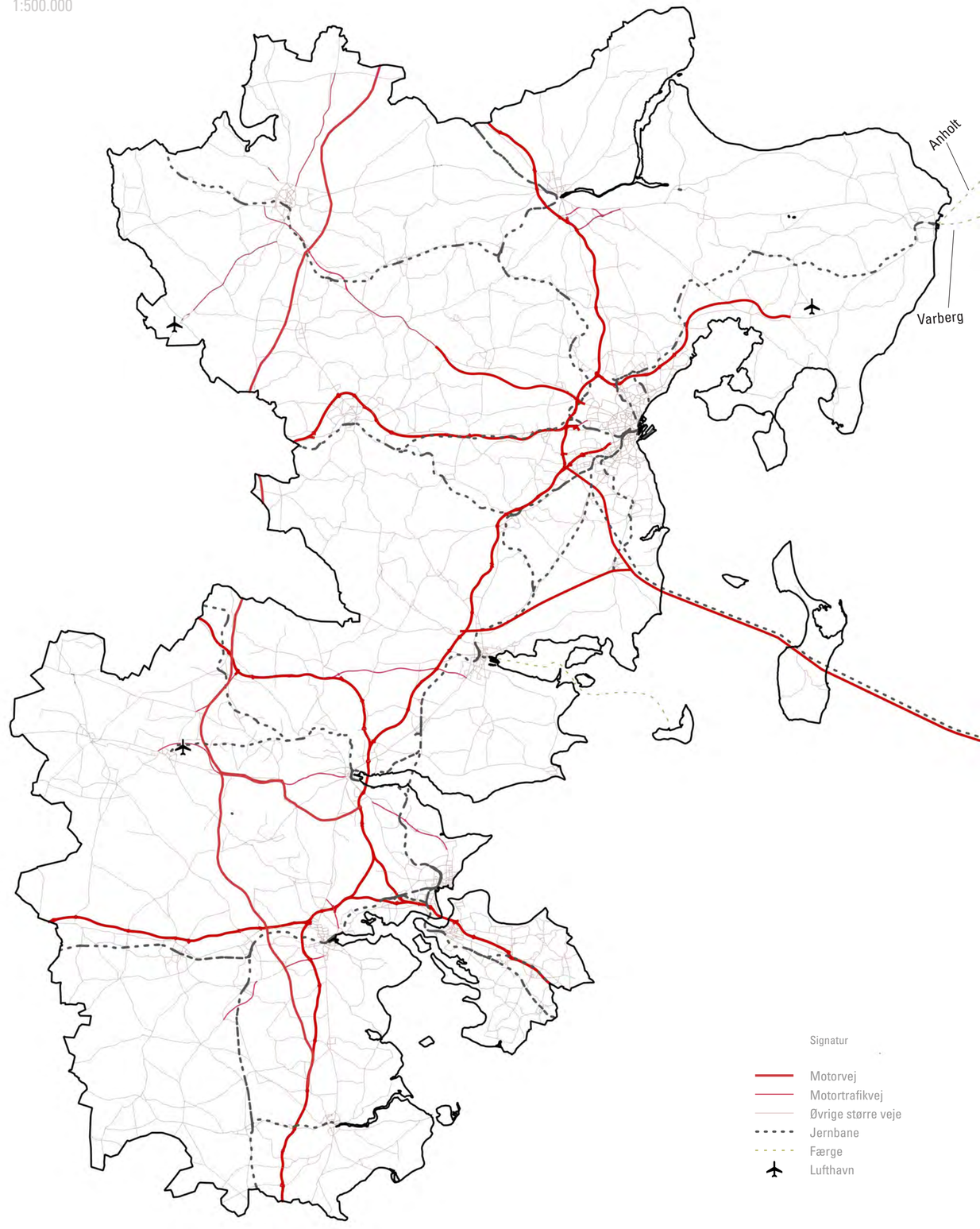
FREMTIDIG TRAFIKAL INFRASTRUKTUR

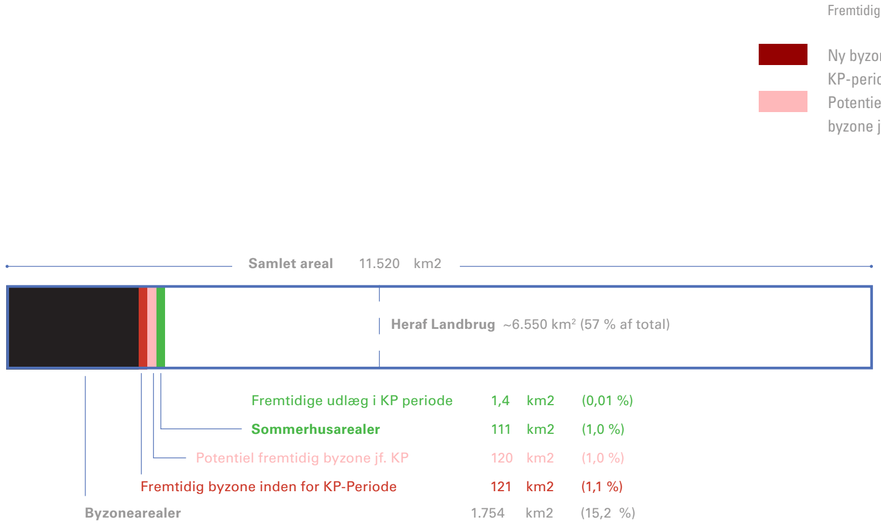
Kortet på modstående side viser den forventede overordnede trafikale infrastruktur i 2040. Forudsætningen er at Togfondens projekter bliver gennemført — også de der har været stillet spørgsmål ved. Hertil kommer den Midtjyske motorvej (østlig korridor fra VVM-undersøgelse af Give-Haderslev og østlig korridor fra forundersøgelse af Hobro-Give), Kattegatbro, udvidelser af Østjyske Motorvej, Ny Motorvej Aarhus-Fårvang samt øvrige opgraderinger til motortrafikveje der er i forundersøgelse og VVM-undersøgelse hos Vejdirektoratet. De valgte udvidelser er opsummeret i kortet øverst til venstre.

Kortet på denne side øverst til højre, viser den forventede trængslen i det eksisterende vejnet frem mod 2030. Tallene er lavet på baggrund af landstrafikmodellen ved DTU. Særligt iøjnefaldende er faldet i trængslen som følge af udvidelser på fyn og ved Aarhus Syd. Herudover er der en signifikant forøget trængsel ved de større indfaldsveje ved købstæderne samt en væsentlig trængsel langs stort set alle større og mindre veje i og omkring Aarhus.

Kilde:
Fremtidige projekter og undersøgelser fra Vd.dk.
Fremtidige projekter og undersøgelser fra Bane.dk. DTU (2018).
Fremskrivningstendenser for persontrafikken til 2030, s. 12.

FREMTIDIG TRAFIKAL INFRASTRUKTUR
1:500.000





Figuren viser fordelingen af det samlede danske areal på kategorierne byzone, fremtidig byzone, potentiel fremtidig byzone, sommerhusareal, fremtidige sommerhusarealer og landzone samt landbrugets udstrækning.

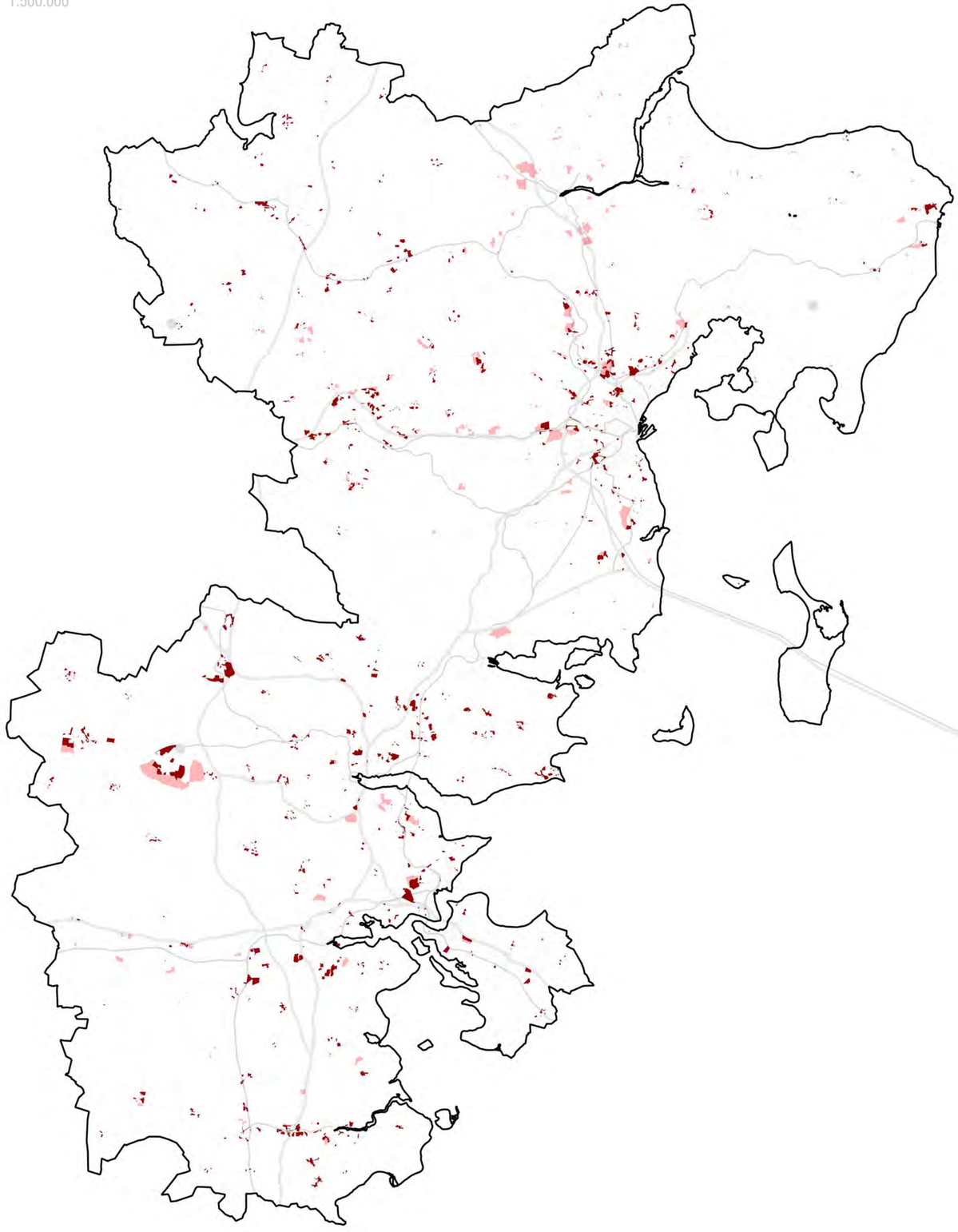
BYZONEOMRÅDER

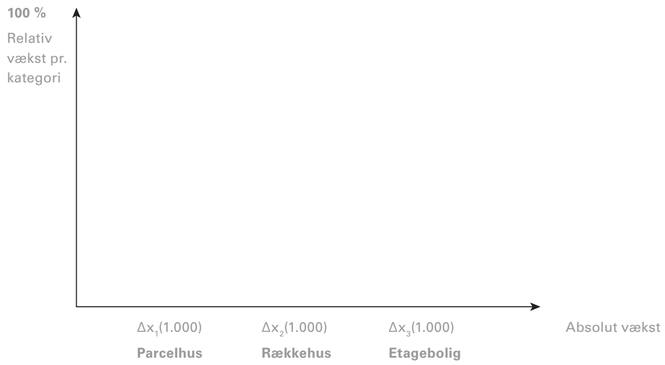
Kortet på modstående side viser fremtidige og potentielle fremtidige byzoneområder som de fremgår af kommuneplanerne ultimo 2018. Kortet viser først og fremmest at kommunerne har lidt forskellig praksis mht. hvad der indrapporteres til Erhvervsstyrelsen. F.eks. har Randers og Skanderborg tilsyneladende ikke udlagt fremtidig byzone inden for kommuneplanperioden — alle fremtidige byvækstarealer fremgår i stedet af 'Potentiel fremtidig byzone'. Dertil kommer at visse kommuner opererer med forholdsvist generøse fremtidige udlæg (f.eks. Billund) mens andre har mere konservative udlæg (f.eks. Vejen og Skanderborg).

Sommerhusområder og fremtidige sommerhusområder er udeladt fra kortet, ligesom tilbageførsel fra byzone til landzone er udeladt (udgør under 1 km²).

Kilde:
Data vedrørende gældende og fremtidige zoneforhol er hentet fra Erhvervsstyrelsen - Plandata.dk primo 2019 via WMS-tjenesten: https://geoserver.plandata.dk/geoserver/wfs?servicename=wfs

PLANLAGTE BYZONEUDLÆG
1:500.000





BOLIGEFTERSPØRGSEL

Kortet på modstående side viser med søjlerne den relative vækst i efterspørgslen efter de enkelte boligtyper — set fra 2013 til 2040. Under hver søjle fremgår den absolutte vækst i absolut størrelse. Pilens spids repræsenterer en 100 % vækst i den pågældende boligtype.

Kortet kan med fordel læses i sammenhæng med kortet s. 22 over eksisterende fordeling på boligtyper, der viser andelen i 2013.

Såfremt den relative fordeling mellem boligtyperne skulle fastholdes på 2013-niveau ved boligudbygning, skulle stigningerne være på samme niveau, og det er den ikke for én eneste af kommunerne. Hver kommunes boligudbud forventes at skifte profil frem mod 2040, hvilket må formodes at stille krav til den kommunale planlægning.

Af særlige udviklinger, stikker særligt Samsø i øjnene. Hér ser det ud til at den ændrede aldersprofil frem mod 2040 vil medføre en ændret boligefterspørgsel.

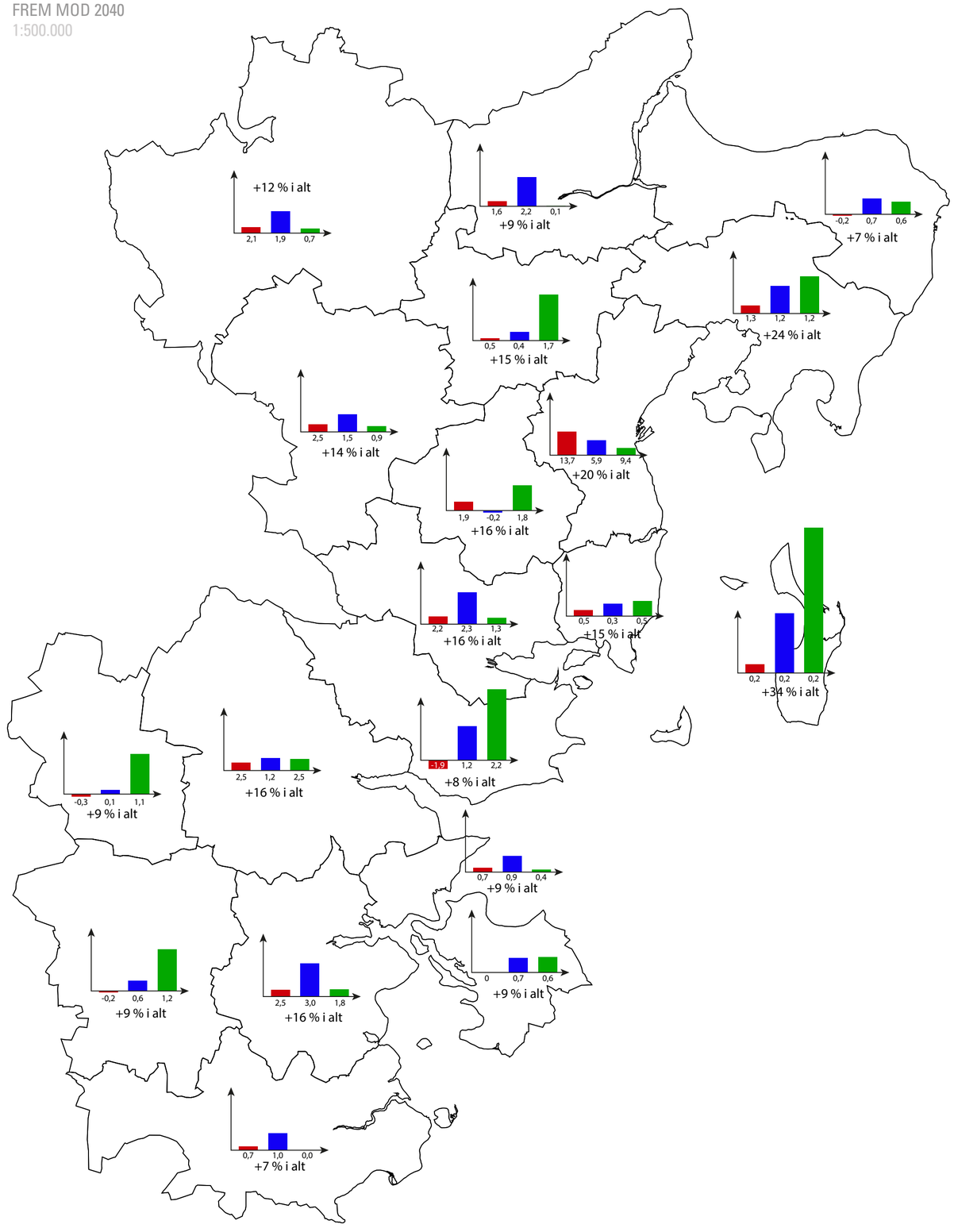
I Billund, Hedensted og Vejen forventes ganske overraskende en vækst i etageboligefterspørgslen, mens der ligefrem sker et fald i efterspørgslen efter parcelhuse, hvilket må siges at være overraskende i et scenarie der stadig opererer med vækst i den samlede boligefterspørgsel.

Horsens, Haderslev, Kolding, Viborg, Randers og Silkeborg (købstæderne) forventes at opleve en ny forholdsvist større andel af rækkehuse, mens Aarhus er den eneste kommune der forventes at opleve størst relativ vækst inden for parcelhus-typen. Dette er naturligvis ikke det samme som at denne efterspørgsel imødekommes, idet det er et politisk spørgsmål. Det betyder dog formodentligt, alt andet lige, at hvis ikke efterspørsgslen imødekommes i Aarhus Kommune, må der forventes en større pendling, idet bosætning så forventeligt sker i oplandskommunen for den enkelte boligtype.

Årsagen til at der selv i 2017-rapporten er anvendt 2013-udgangspunktet er, at DREAM stadig er i gang med at indsamle data fra f.eks. arbejdsmarkedsundersøgelser, der skal være klar inden en ny simulering kan igangsættes.

Kilde: 'Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterspørgslen i udvalgte danske kommuner' af DREAM for Bøligøkonomisk Vidanscenter (2017) - Appendix - Tabel 7.6. Typen 'Stuehuse' er udeladt.

ÆNDRING I BOLIGEFTERSPØRGSEL
FREM MOD 2040
1:500.000



HAVVANDSSTIGNING

Kortet viser havvand på land, såfremt der sker en havstigning på 2,4 m. I nærværende atlas benytter vi os af en 100-års hændelse i år 2100. Her tager vi udgangspunkt i de klimascenarier som flere danske kommuner bruger i bl.a. deres risikostyringsplaner, f.eks. Randers- og Vejle Kommune anvender de 2,4 m.

Kortene de bruger er således baseret på Kystdirektoratets anvisninger fra december 2013 med fare- og risikokort. Her defineres en stormflodshændelse i 2050 som 2 m (DVR90) og i 2100 på 2,44 m.

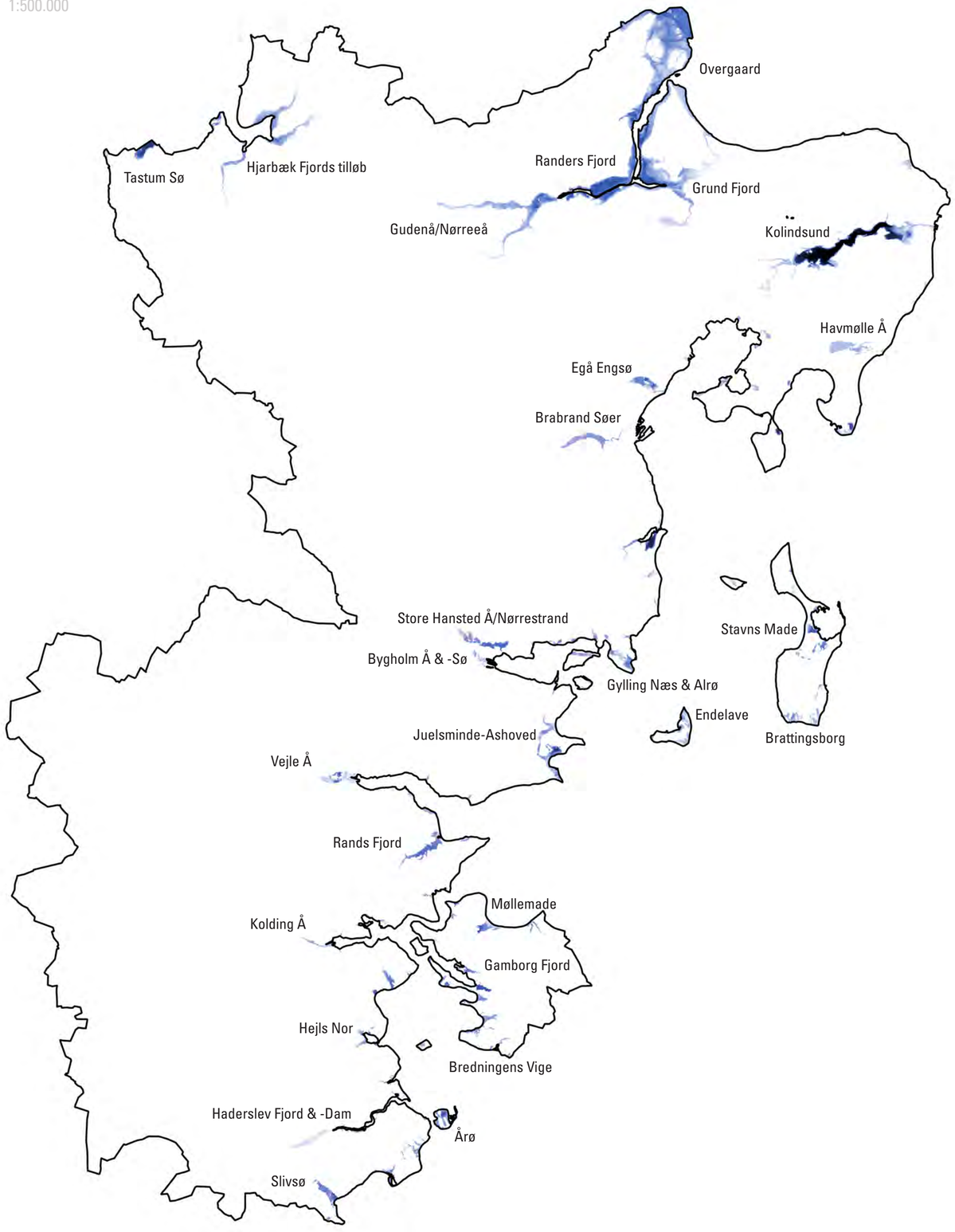
De 2,4-2,5 m angiver altså en stormflod i år 2100. I år 2100 er den formodede havvandsstigning pt sat til et gns. på 0,8 m. Hvis havet stiger mere, vil stormflodshændelser også øges i omfang. Det skal dog siges at der i praksis er store forskelle langs kysterne i Danmark så de 2,44 m må ses som en middelværdi.

Som det fremgår af kortet er der naturligvis en lang række områder langs kysten der er i risikozonen ved en 2,4 m hændelse. Særligt signifikant er områderne ved Hjarbæk Fjord, det store område ved Randers Fjord/ Gudenåen, Kolindsund og Rands Fjord. Særligt udsatte byområder er Vejle, Horsens, Grenå og Randers. Aarhus er ligeledes udsat, men væsentlige dele af udfordringen afbødes grundet retablering af Årslev Engsø og Egå Engsø kombineret med nyt dige-pumpeanlæg ved Aarhus Å.

Mange af stederne langs kysten vil oversvømmelsen ligeledes gå ud over kystnære sommerhusområder.

Kilde: Miljøstyrelsen (2016), Klimatilpasning - Downloadet hos https://mst.dk/service/miljoe-gis/klimatilpasning/ primo 2019.

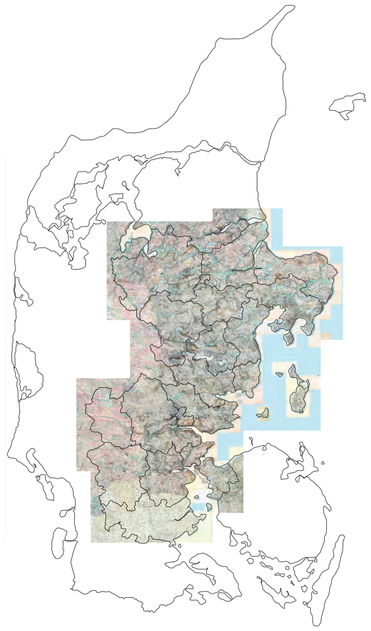
2,4 M STIGNING
1:500.000

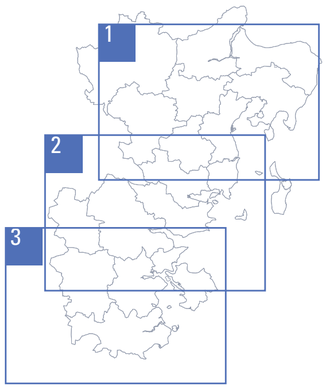


ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

ATLAS

LANDSKABSSTRUKTURER OG VANDETS FORBINDELSER





LANDSKABSTRÆK

Dette afsnit omhandler de store landskabstræk. Først på et helt overordnet, diagrammatisk niveau for alle de 19 kommuner. Herefter vises området i form af tre del-udsnit med fokus på dybestrukturer, bosætningsmønstre og vandets veje ved ekstrem regn og havstigning.

Dybe strukturer, diagrammatisk niveau:
De følgende sider viser de større landskabstræk med direkte, fysisk indflydelse i de 19 kommuner.
Kortene er baseret på hhv GEUS og MiljøGIS[1].
Kortene er fremstillet i en diagrammatiseret form med et minimum af information for hver type. Dette for at udpege de helt store landskabstræk som historisk har haft afgørende indflydelse på bosætningsmønstre, placering af infrastruktur og erhverv. I nyere tid har disse strukturer haft en mere skjult betydning.
Med klimaændringer og heraf følgende øgede nedbørsmængder og intensiteter samt havvandsstigning får landskabets dybe strukturer igen fysisk betydning for de steder der bebygges.

De diagrammatiserede kort er udarbejdet for at give en forståelse af hvordan disse landskabsstrukturer har formet Østjylland og i et vist omfang stadig gør det. Diagrammerne er særligt baseret på de Høje Målebordsblade fra slutningen af 1800-tallet, geologiske kort, terrænmodeller, mv.

På hvért kort er de 19 kommuner markeret. Det diagrammatiske niveau betyder at der ikke kan ´zoomes´ ind på et enkelt hjørne af en kommune men derimod fungerer som en udpegning af større sammenbindende strukturer på tværs af kommunegrænser. Dette er f.eks Gudenåen som landskabsbetinget, sammenbindende element eller søhøjlandet som identitetsskabende strukturer for Silkeborg og Skanderborg.

Kortene tager direkte afsæt i Østjylland. Landskabets dybe strukturer er ikke fordret af kommunegrænser, hvorfor flere at trækkene inddrager jylland syd for LImfjorden, f.eks. vandoplande. De store landskabstræk stopper naturligvis ikke nord for LImfjorden eller øst for Middelfart. Disse skønnes dog i denne sammenhæng af mindre betydning for forståelsen af de specifikke forhold i Østjylland og er derfor ikke markeret.

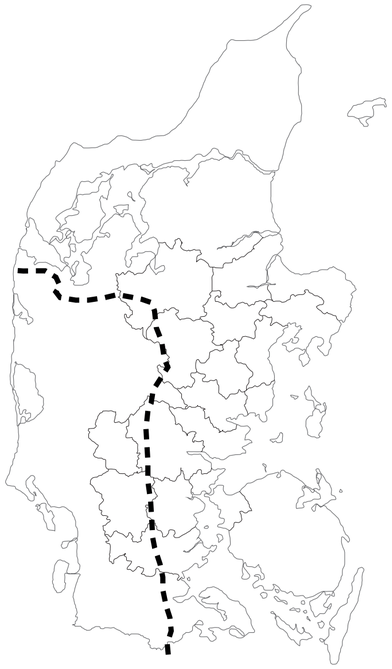
Vandets Forbindelser, deludsnit:
De 19 kommuner er inddelt i 3 deludsnit og for hvért udsnit vises sammenhænge mellem dybe landskabsstrukturer, vandets veje igennem området samt bosætningsmønstre. Kortene er baseret på Plandata.dk og MiljøGIS[2].

1: Baggrundskilde diagrammer: Geus Styrelsen for Data og Effektivisering

2: Kilde kortlag deludsnit: Styrelsen for Data og Effektivisering

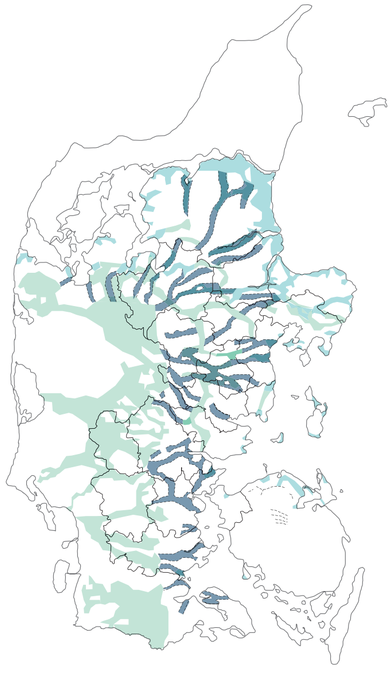
DYBE STRUKTURER

ISTIDSLANDSKABET



Diagrammatisk angivelse af Israndslinjen (Weichsel-istid).

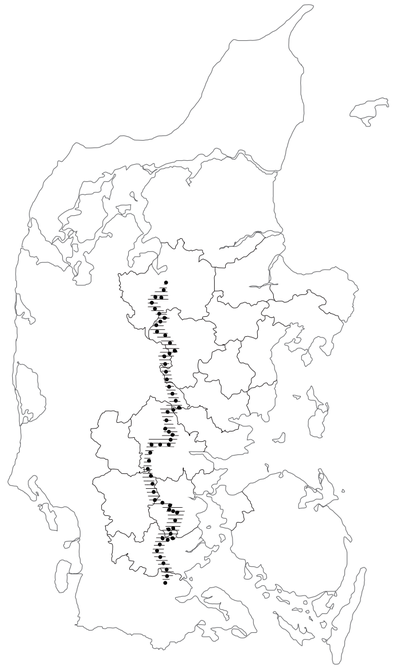
Israndslinje



Diagrammatisk angivelse af tunneldale, smeltevandsdale og - sletter, samt hævet havbund i direkte forbindelse til de 19 DØM kommuner. Kortet illustrerer hvorledes at istidslinjen stadig er markant i form af de tværgående strukturer i det østlige jylland og de flade sletter vest for højderyggen.

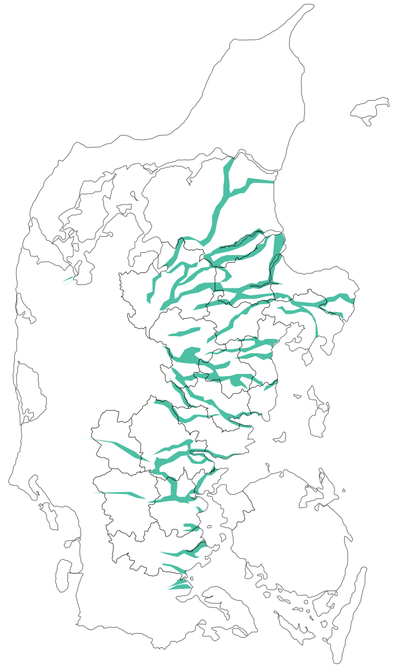
Smeltevandssletter
Smeltevandsdale
Tunneldale
Hævet Havbund

DYBE STRUKTURER



Højderyg på langs; diagrammatisk angivelse af den Jyske Højderyg

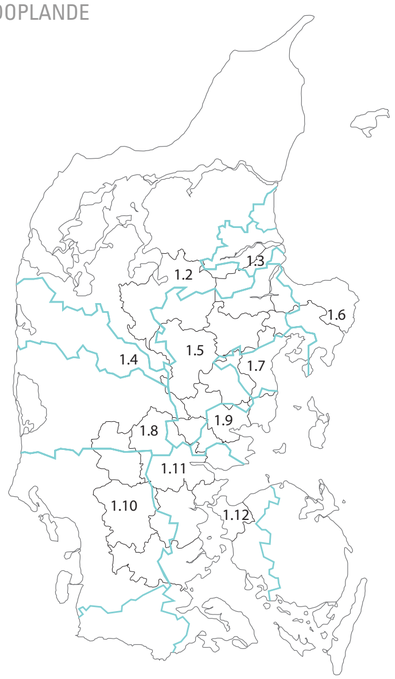
Jyske højderyg



Blå-grønne korridorer på tværs; diagrammatisk angivelse af de øst-vestgående dybe strukturer (tidligere) blå-grønne korridorer i DØM kommuner

Korridorer øst-vest

VANDSKEL OG VANDOPLANDE

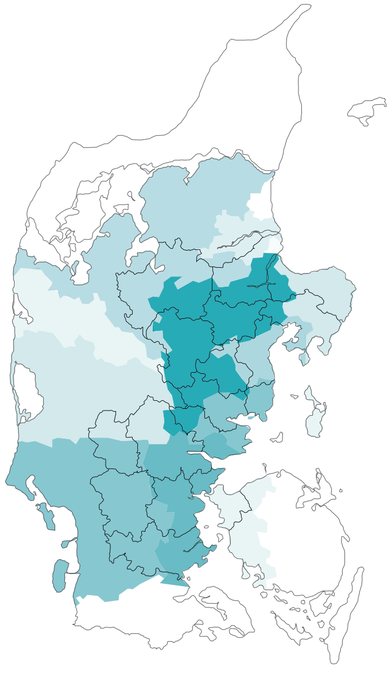


Angivelse af hovedvandoplande* med fysisk forbindelse til de 19 DØM kommuner.

* Indgår i Vanddistrikt 1 Jylland og Fyn, baseret på Vandplan 2006-2015, 2015-2021, Miljøstyrelsen

Hovedvandopland, krydser > 10 DØM kommuner

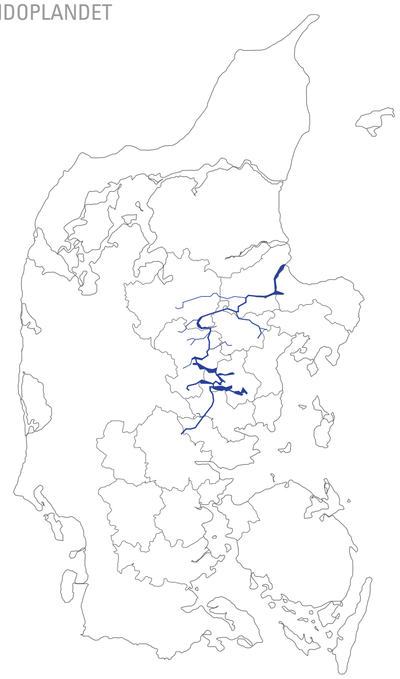
1.2 Llmfjord, 7.600 km2
1.3 Mariager, 574 km2
1.4 Nissum Fjord, 1.600 km2
1.5 Randers Fjord, 3.250 km2
1.6 Djursland, 1.007 km2
1.7 Aarhus Bugt, 772 km2
1.8 Ringkøbing Fjord, 3.477 km2
1.9 Horsens Fjord, 791 km2
1.10 Vadehavet, 4.400 km2
1.11 Lillebælt Jylland, 2.370 km2
1.12 Lllebælt Fyn, 1.000 km2



Diagrammatisk angivelse af hovedvandoplande knyttet til DØM-kommuner. Des mørkere blå - des flere DØM kommunegrænser krydses af vandet.

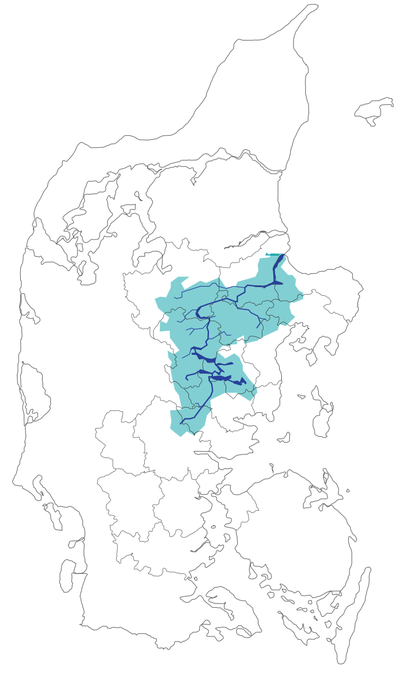
Hovedvandopland, krydser > 10 DØM kommuner
Hovedvandopland, krydser 4-5 DØM kommuner
Hovedvandopland, krydser 2-3 DØM kommuner
Hovedvandopland, krydser 1 DØM kommuner

GUDENÅEN OG VANDOPLANDET



Diagrammatisk angivelse af Gudenåens forløb igennem DØM-kommunerne. Gudenåen starter ved Tinnet Krat i Vejle Kommune og slutter i Randers Fjord, Randers Kommune i et forløb på 149-158 km. Det er Danmarks eneste flod.

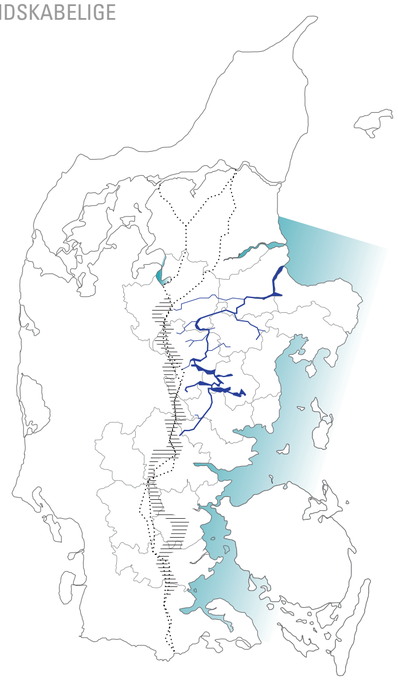
Gudenå



Diagrammatisk angivelse af DØM-kommuner med direkte tilknytning til Gudenåen og hovedvandopland 1.5 Randers Fjord, som berører Silkeborg, Skanderborg, Horsens, Favrskov, Viborg, Randers, Norddjurs, Hedensted, Vejle, Ikast-Brande, Odder, Aarhus, Syddjurs.

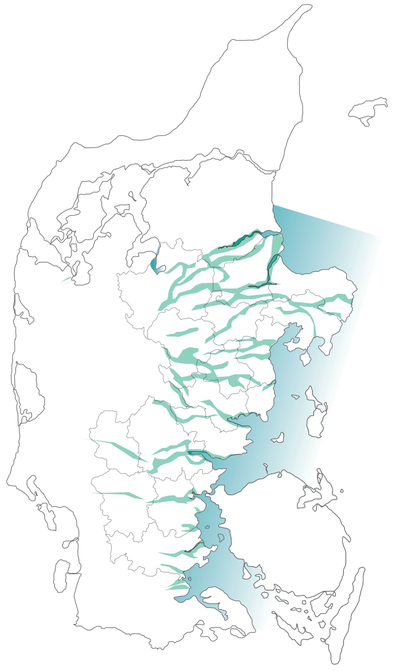
Randers Fjord hovedvandopland
Gudenå

OVERORDNEDE LANDSKABELIGE RETNINGER



Kyststrækningen, floden og højderyggen tegner de store landskabsstrukturer på langs i nord-sydgående retning. Hærvejsruter langs den Jyske Højderyg som er tilgængelige for gående i samtiden.

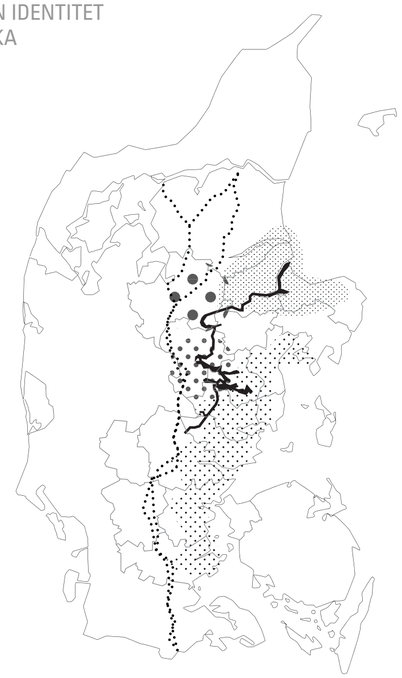
Jyske højderyg
Hærveje nord-sydgående
Gudenå



De blå-grønne korridorer tegner de store landskabsstrukturer på tværs i øst-vest retning.

Korridorer øst-vest

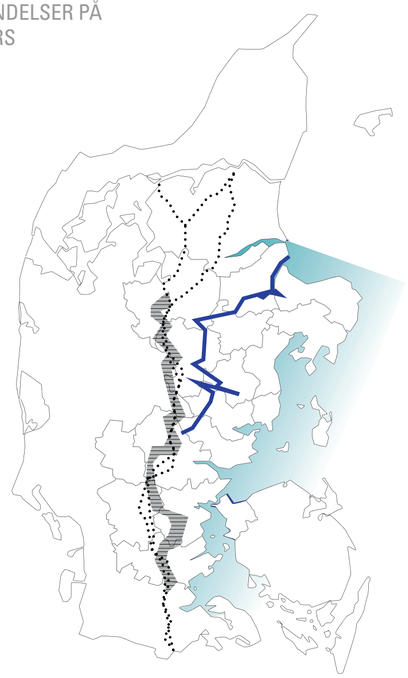
LANDSKABSBÅREN IDENTITET OG KARAKTERISTIKA



Diagrammatisk angivelse af særligt karakterbærende/identitetsskabende landskaber og forløb; Hærvejen og højderyggeng, Gudenåen og Deltaet, Kyst-Fjord strækningen mod øst, Søhøjlandet og Sø-bakkelandet omkring Viborg.

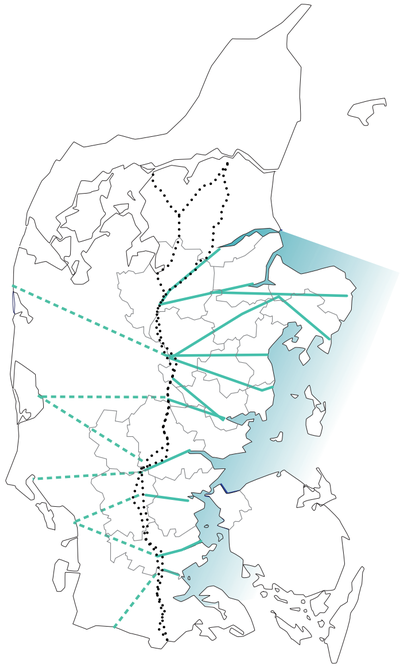
Kortet på denne og de to følgende sider viser en yderligere diagrammatisering af primære landskabstræk i direkte forbindelse med de 19 kommuner med særlige karaktergivende landskabspotentialer knyttet til de 19 kommuner ud fra parametre som f.eks. rekreation, natur- og ourdoor aktiviteter, biodiversitet, bløde trafikanter, branding, turisme, bosætningsstrategier.

LANDSKABSFORBINDELSER PÅ LANGS OG PÅ TVÆRS



Diagrammatisk angivelse af dybe strukturer og historiske forbindelser (hærvejsruter) i nord-sydgående retning.

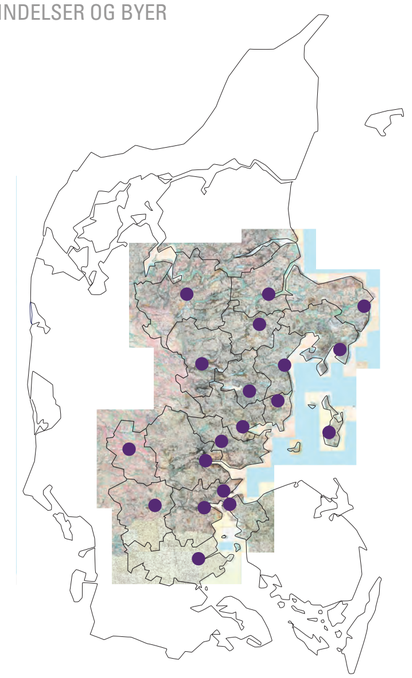
Jyske højderyg
Hærveje nord-sydgående
Gudenå



Diagrammatisk angivelse af potentialer for grønne forbindelse hhv fra øst mod højderyg og Hærveje samt fra vest mod selvsamme.

Hærveje nord-sydgående
Landskabsbaserede potentialer
for grønne forbindelser fra hhv
øst og vest mod højderyggen

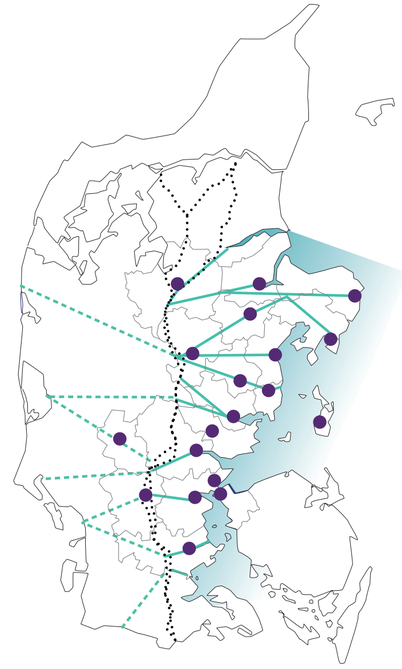
LANDSKABSFORBINDELSER OG BYER



Diagrammatisk angivelse af hvér DØM kommunes største by i forhold til indbyggertal sat i relation til historisk kort fra slutningen af 1800-tallet.*

* Højt Målebordsblad, Geodatastyrelsen

Største by (indbyggertal)
i hver DØM kommune



Diagrammatisk angivelse af sammenfald mellem større byers placering i DØM kommunerne i forhold til dybe strukturer og landskabelige forbindelser.

Hærveje nord-sydgående
Landskabsbaserede potentialer
for grønne forbindelser fra hhv
øst og vest mod højderyggen
Største by (indbyggertal)
i hver DØM kommune

VANDETS FORBINDELSER

Udgangspunktet for de tre Del-udsnit er vandets forbindelser igennem landskabet, indlands såvel som ved kysten. De dybe landskabsstrukturer og vandets veje har historisk set været af grundlæggende betydning for selve placeringen af bebyggelser og byer - og dermed byudviklingen.
Klimaændringer betyder i en dansk kontekst, bl.a længere perioder med tørke, øgede tilfælde af ekstremregn samt havvandsstigninger. Dette betyder blandt andet at placeringen af bebyggelser og byområder i forhold til de store landskabstræk og vandets bevægelse igen bliver væsentligt i forhold til oversvømmelsesrisiko.

De følgende kort viser indplacering og omfang af samtidens byzoner sat i relation til landskabets dybe strukturer og eksemplificeringer af vandets vej i forbindelse med hhv. ekstremregn, stormflod og havvandstigning[1].

Havet er i de følgende eksempler sat til en stigning på 2,4 mtr som illustration af hhv 0,7 mtr havvandstigning sammen med en stormflod. Dette skønnes at være et plausibelt scenarie. Eksempelvis formodes Grenå i år 2100 at kunne opleve en stigning på 2,37 meter iflg realdania/COWI 2017.[2]

Til sammenligning betød orkanen 3. dec. 1999 at vandstanden stod 5,1 mtr over normalen i Ribe.[3] Vel at mærke var det lavtidevande idet at oversvømmelserne ellers ville have været markant værre.

I deludsnittene illustreres der ligeledes regnvandets veje ved 60 mm regn. Et skybrud defineres i 2019 som 15mm nedbør på 30 minutter.

Til sammenligning faldt der ved skybruddet 2. juli 2011 30-90 mm regn på et døgn. Ved skybruddet 31. aug. 2014 faldt der i Storkøbenhavn flere steder 119 mm indenfor en halv time.[4]

Kort i Deludsnit 1, 2 og 3 vises på de kommende sider i skala 1:200.000 idet dette niveau giver mulighed for at vise vandets overordnede bevægelse i aflæselig sammenhæng med de dybe landskabsstrukurer såsom terræn. Dette er vist i direkte relation til byzoner.

Kortene er suppleret med diagrammatisk gengivelse af vandets overordnede bevægelsesretning.

Af praktiske årsager vil der være mindre dele af enkelte kommuner som ikke er med på kortene. På deludnittene er fastlandet prioriteret i forhold til øer for at illustrere de større sammenhænge, idet øerne primært er påvirkede af hhv havvandstigning samt interne, lokale terrænforhold der ikke krydser kommunegrænser. Der er dog klare sammenhænge mellem de dybe landskabsstrukturer på den store skala med direkte indflydelse på bebyggelser og byområder i den lille skala Til sammenligning ville Deludsnit 1, 2 og3 med fordel kunne visualiseres i en mindre skala med højere detaljeringsgrad.

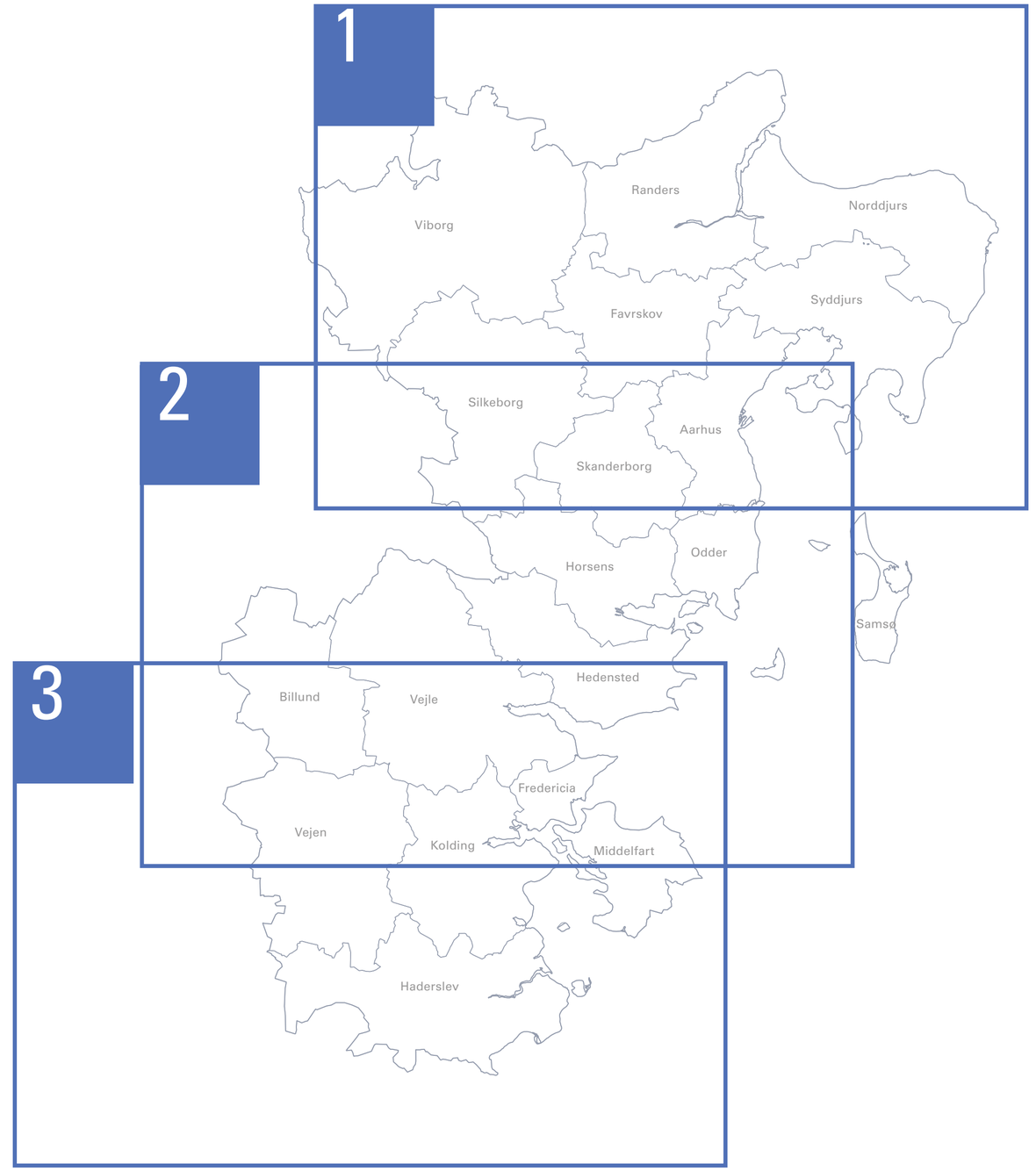
1: Kilde: Plandata.dk, MiljøGIS, Klimatilpasning.dk, alle fra Styrelsen for Data og Effektivisering (SDFE)

2: COWI. 2017. 'BYERNES UDFORDRINGER MED HAVVANDSSTIGNING OG STORMFLOD'. Realdania. http://realdania.dk/publikationer/faglige-publikationer/byernes-udfordringer-med-havvandsstigning-og-stormflod.

3: Kilde: DMI.dk, Temaansvarlig Jacob Woge Nielsen, 3. juli 2018

4: Kilde: DMI

DEL-KORT 1, 2, 3
DE 19 KOMMUNER



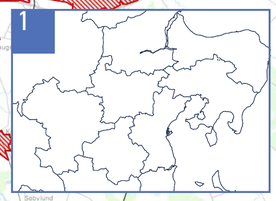
DELKORT 1

1:200.000

BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)

**KILDE: SDFE*

ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND



DELKORT 1

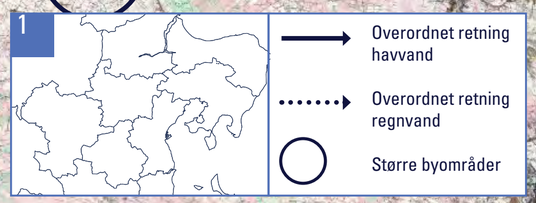
1:200.000
HISTORISK* KORT SLUTNING 1800-TALLET

PÅ KORTET ER HHV HOBRO, VIBORG, RANDERS, GRENÅ, EBELTOFT, AARHUS,SILKEBORG OG IKAST DIAGRAMMATISK MARKERET MED SORT CIRKEL.

SYV UD AF DE OTTE BYER ER TYDELIGT INDPLACERET VED DYBE LANDSKABSSTRUKTURER SAMT KYSTER/FJORDE, SOM HAR GIVET DIREKTE ADGANG TIL VAND TIL PRODUKTION SAMT SOM INFRASTRUKTUR. DETTE GÆLDER FOR SEKS UD AF DE SYV MARKEREDE BYER SOM ER LOKALISERET I DØM-KOMMUNER.

BEMÆRK AT DER ER OVERLAP MELLEM DELKORT 1, 2 OG 3.

**KILDE: HØJT MÅLEBORDSBLAD, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

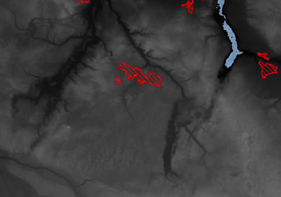
Større byområder

DELKORT 1

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE NUTID*
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)
2,4 METER HAVSTIGNING*

DE HVIDE STIPLEDE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

** KILDE: TERRÆNKORT, DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, PLANDATA.DK, KLIMATILPASNING.DK, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

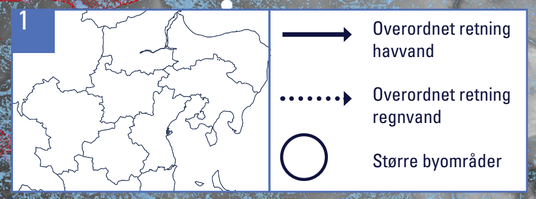
ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

DELKORT 1

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE NUTID*
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)
60 MM REGN*

DE HVIDE STIPLEDE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

** KILDE: TERRÆNKORT, DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, PLANDATA.DK, KLIMATILPASNING.DK, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

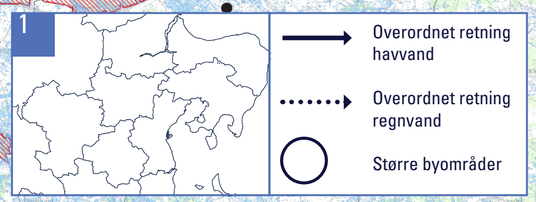
DELKORT 1

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE*
BY- OG SOMMERHUSZONER*
2,4 METER HAVSTIGNING
60 MM REGN*

DE SORTE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

NÅR BÅDE REGN OG HAVVAND VISUALISERES SES DER ET MARKANT SAMMENFALD AF VAND FRA OPLANDET OG HAVET DER MØDES DE STØRRE BYOMRÅDER.

**KILDE: DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, KLIMATILPASNING.DK, 2016 BEREGNINGER, PLANDATA.DK, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

DELKORT 2

1:200.000

BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)

**KILDE: SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

DELKORT 2

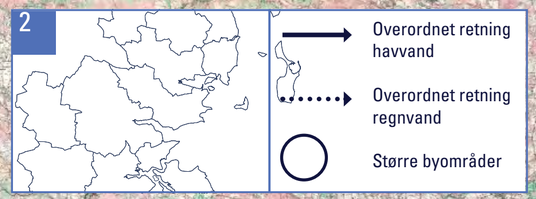
1:200.000
HISTORISK* KORT SLUTNING 1800-TALLET

PÅ KORTET ER HHV AARHUS, SILKEBORG, IKAST, HERNING, BRANDE, GRINDSTED, BILLUND, VEJLE, HEDENSTED, HORSENS OG ODDER DIAGRAMMATISK MARKERET MED SORT CIRKEL.

TI UD AF DE ELLEVE BYER PÅ KORTET ER TYDELIGT IND-PLACERET VED DYBE LANDSKABSSTRUKTURER SAMT KYSTER/FJORDE, SOM HAR GIVET DIREKTE ADGANG TIL VAND TIL PRODUKTION SAMT SOM INFRASTRUKTUR. DETTE GÆLDER FOR SYV UD AF DE OTTE MARKEREDE BYER SOM ER LOKALISERET I DØM-KOMMUNER.

BEMÆRK AT DER ER OVERLAP MELLEM DELKORT 1, 2 OG 3.

**KILDE: HØJT MÅLEBORDSBLAD, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

DELKORT 2

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE NUTID*
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)
2,4 METER HAVSTIGNING*

DE HVIDE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDMAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING)

** KILDE: TERRÆNKORT, DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, PLANDATA.DK, KLIMATILPASNING.DK, SDFE*

ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND ATLAS

DELKORT 2

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE NUTID*
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)
60 MM REGN*

DE HVIDE STIPLEDE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

** KILDE: TERRÆNKORT, DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, PLANDATA.DK, KLIMATILPASNING.DK, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

DELKORT 2

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE*
BY- OG SOMMERHUSZONER*
2,4 METER HAVSTIGNING
60 MM REGN*

DE SORTE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

NÅR BÅDE REGN OG HAVVAND VISUALISERES SES DER ET MARKANT SAMMENFALD AF VAND FRA OPLANDET OG HAVET DER MØDES DE STØRRE BYOMRÅDER.

**KILDE: DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, KLIMA-TILPASNING.DK, 2016 BEREGNINGER, PLANDATA.DK, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

DELKORT 3

1:200.000
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)

**KILDE: SDFE*

3

Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

DELKORT 3

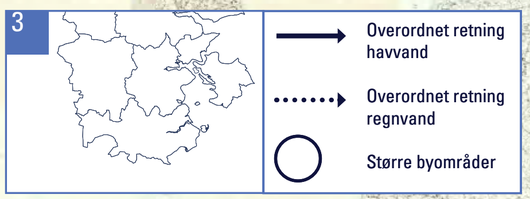
1:200.000
HISTORISK* KORT SLUTNING 1800-TALLET

PÅ KORTET ER VEJLE, BILLUND, GRINDSTED, MIDDELFART, FREDERICIA, KOLDING, LUNDERSKOV, VEJEN, BRØRUP, ESBJERG, HADERSLEV OG VOJENS DIAGRAMMATISK MARKERET MED SORT CIRKEL.

ELLEVE UD AF DE TOLV BYER ER TYDELIGT INDPLACERET VED DYBE LANDSKABSSTRUKTURER SAMT KYSTER/ FJORDE, SOM HAR GIVET DIREKTE ADGANG TIL VAND TIL PRODUKTION SAMT SOM INFRASTRUKTUR. DETTE GÆLDER FOR TI UD AF DE ELLEVE MARKEREDE BYER SOM ER LOKALISERET I DØM-KOMMUNER.

BEMÆRK AT DER ER OVERLAP MELLEM DELKORT 1, 2 OG 3

**MILDE: HØJT MÅLEBORDSBLAD, SDFE*



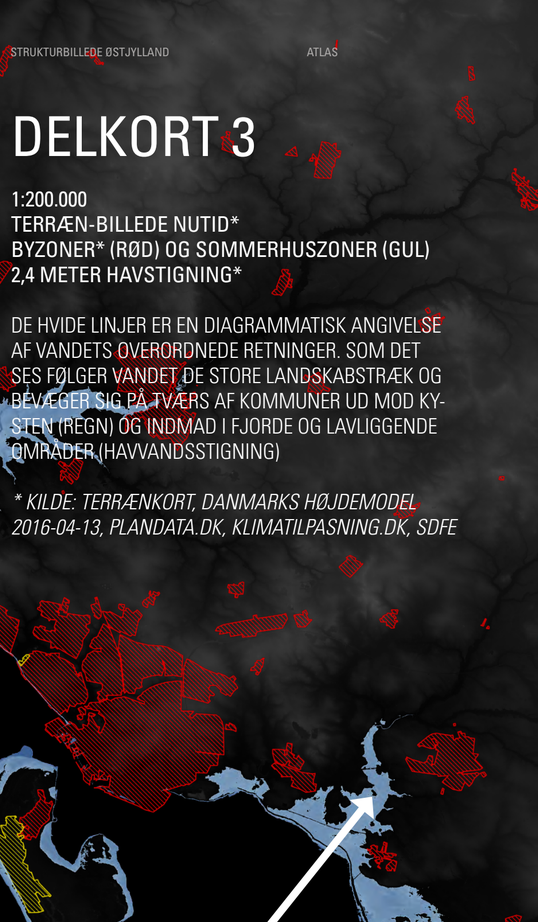
ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

DELKORT 3

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE NUTID*
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)
2,4 METER HAVSTIGNING*

DE HVIDE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDMAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING)

** KILDE: TERRÆNKORT, DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, PLANDATA.DK, KLIMATILPASNING.DK, SDFE*

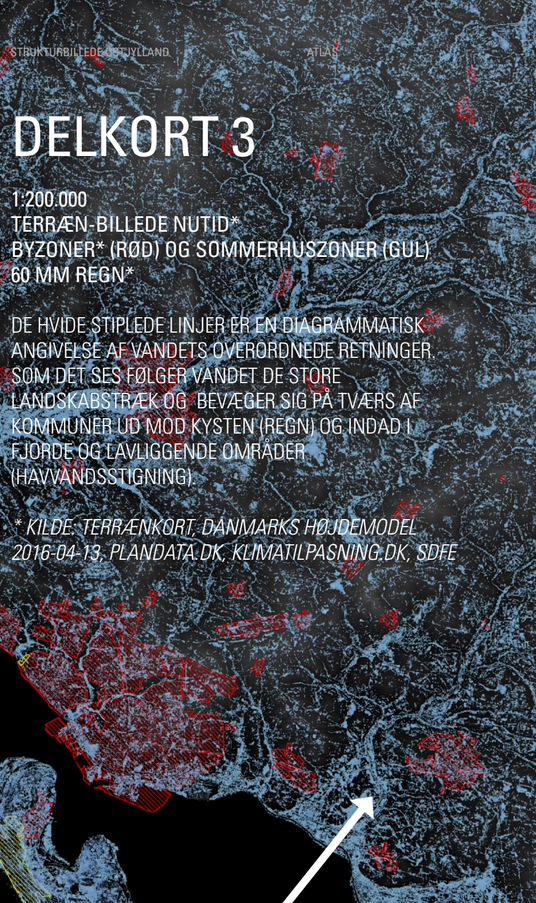


DELKORT 3

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE NUTID*
BYZONER* (RØD) OG SOMMERHUSZONER (GUL)
60 MM REGN*

DE HVIDE STIPLEDE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

** KILDE: TERRÆNKORT, DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, PLANDATA.DK, KLIMATILPASNING.DK, SDFE*



3

Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

Større byområder

ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

DELKORT 3

1:200.000
TERRÆN-BILLEDE*
BY- OG SOMMERHUSZONER*
2,4 METER HAVSTIGNING
60 MM REGN*

DE SORTE LINJER ER EN DIAGRAMMATISK ANGIVELSE AF VANDETS OVERORDNEDE RETNINGER. SOM DET SES FØLGER VANDET DE STORE LANDSKABSTRÆK OG BEVÆGER SIG PÅ TVÆRS AF KOMMUNER UD MOD KYSTEN (REGN) OG INDAD I FJORDE OG LAVLIGGENDE OMRÅDER (HAVVANDSSTIGNING).

NÅR BÅDE REGN OG HAVVAND VISUALISERES SES DER ET MARKANT SAMMENFALD AF VAND FRA OPLANDET OG HAVET DER MØDES DE STØRRE BYOMRÅDER.

**KILDE: DANMARKS HØJDEMODEL 2016-04-13, KLIMATILPASNING.DK, 2016 BEREGNINGER, PLANDATA.DK, SDFE*



Overordnet retning havvand

Overordnet retning regnvand

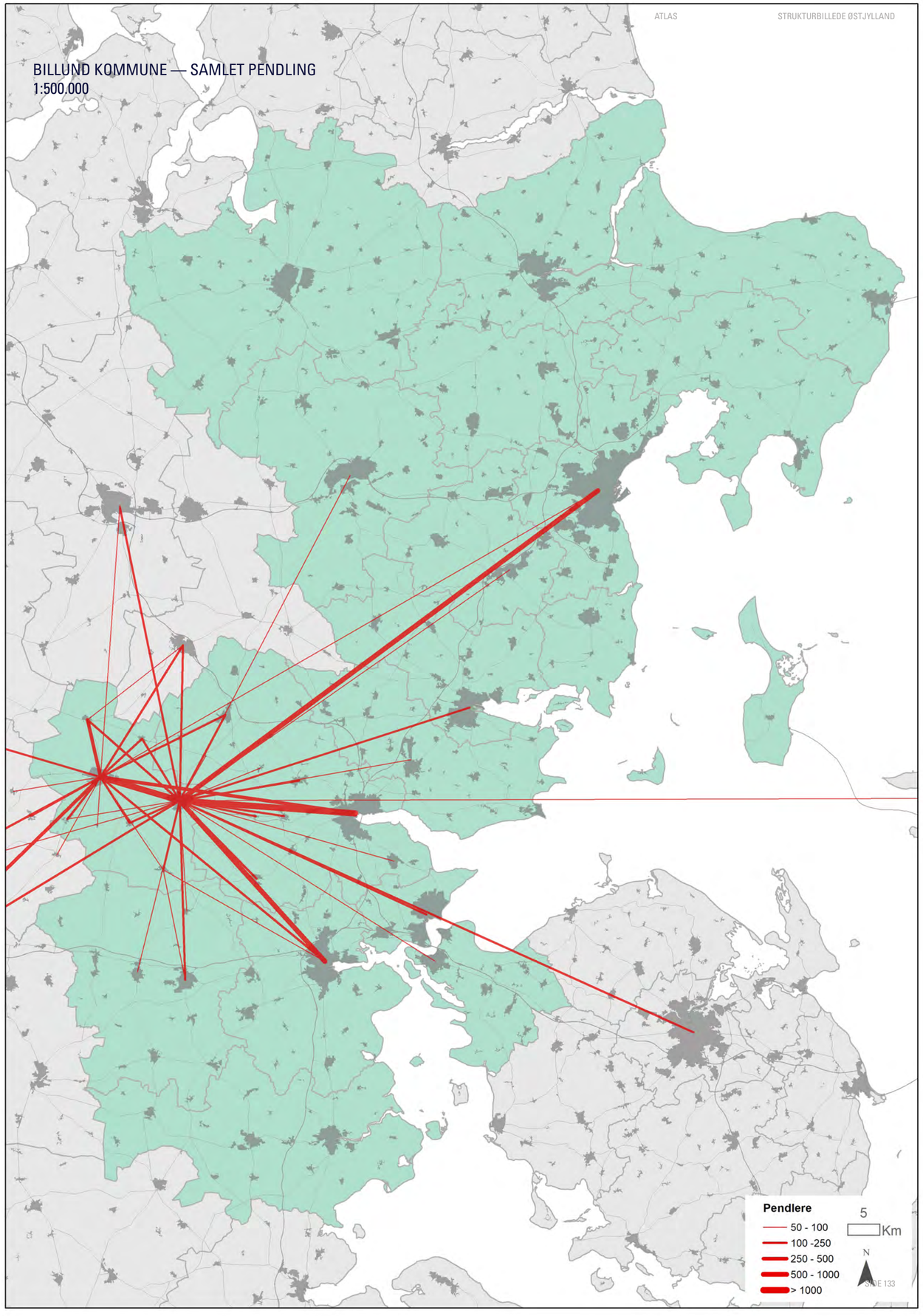
Større byområder

ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

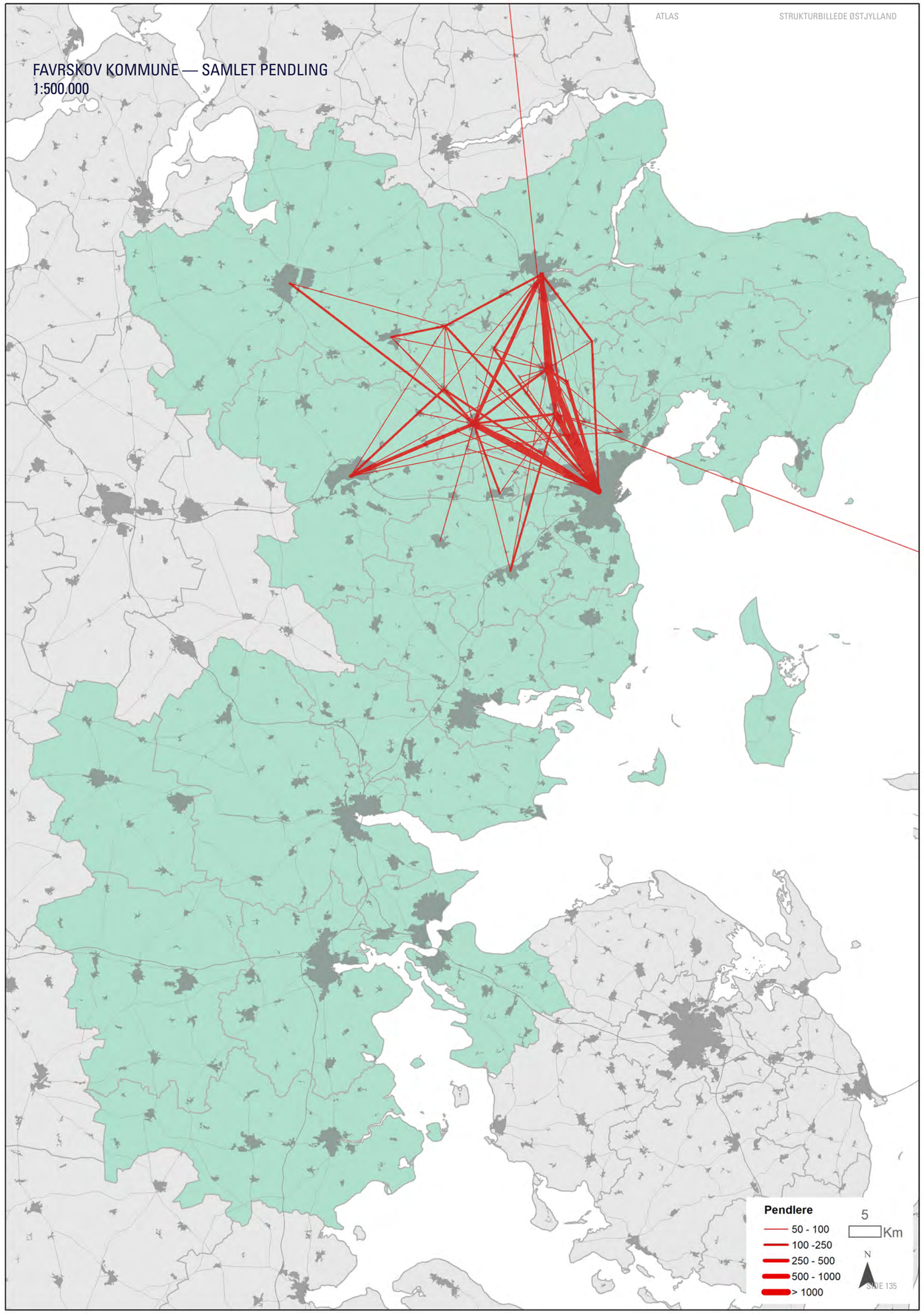
ATLAS

BILAG A — KOMMUNALE PENDLINGSKORT

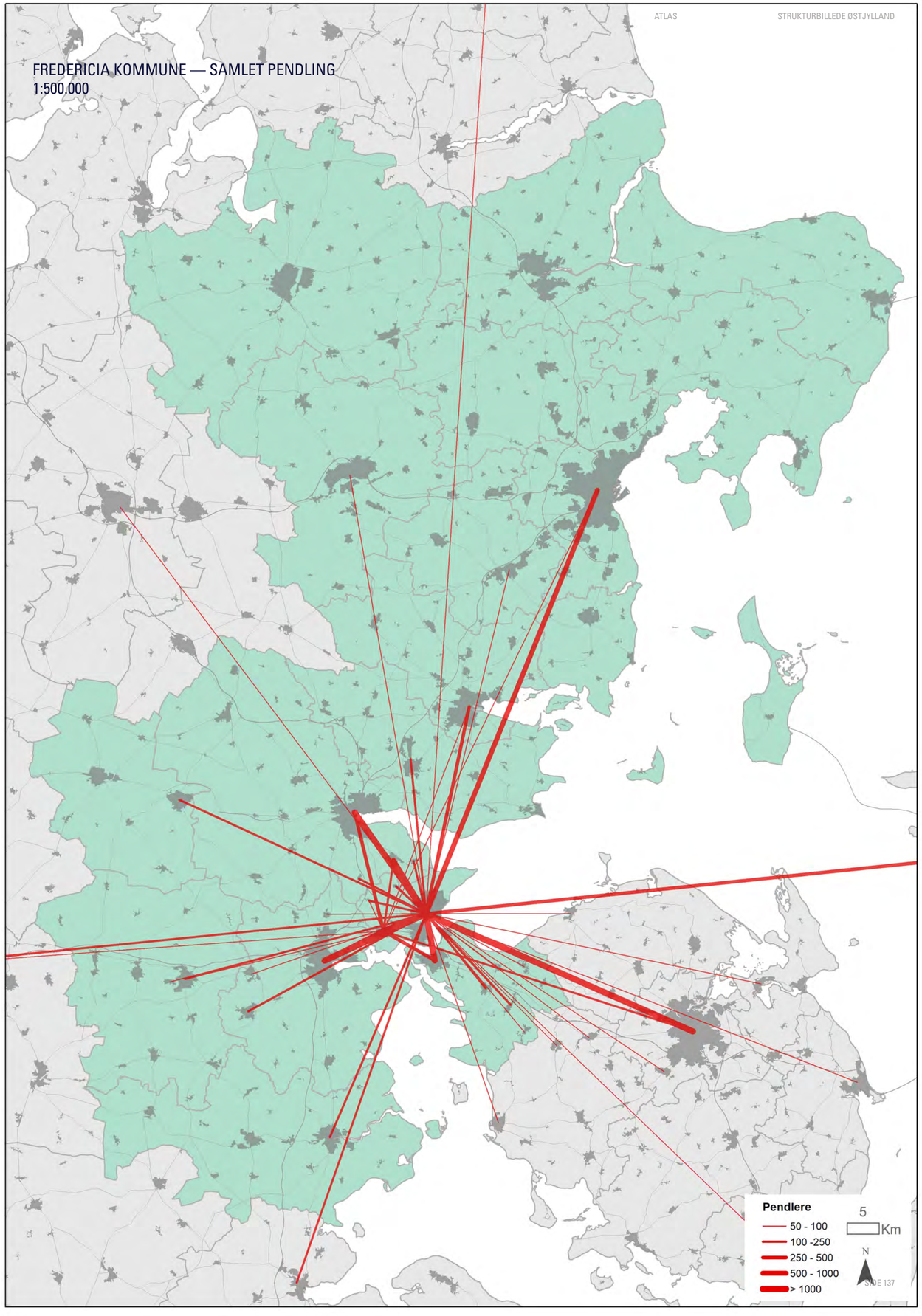
BILLUND KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



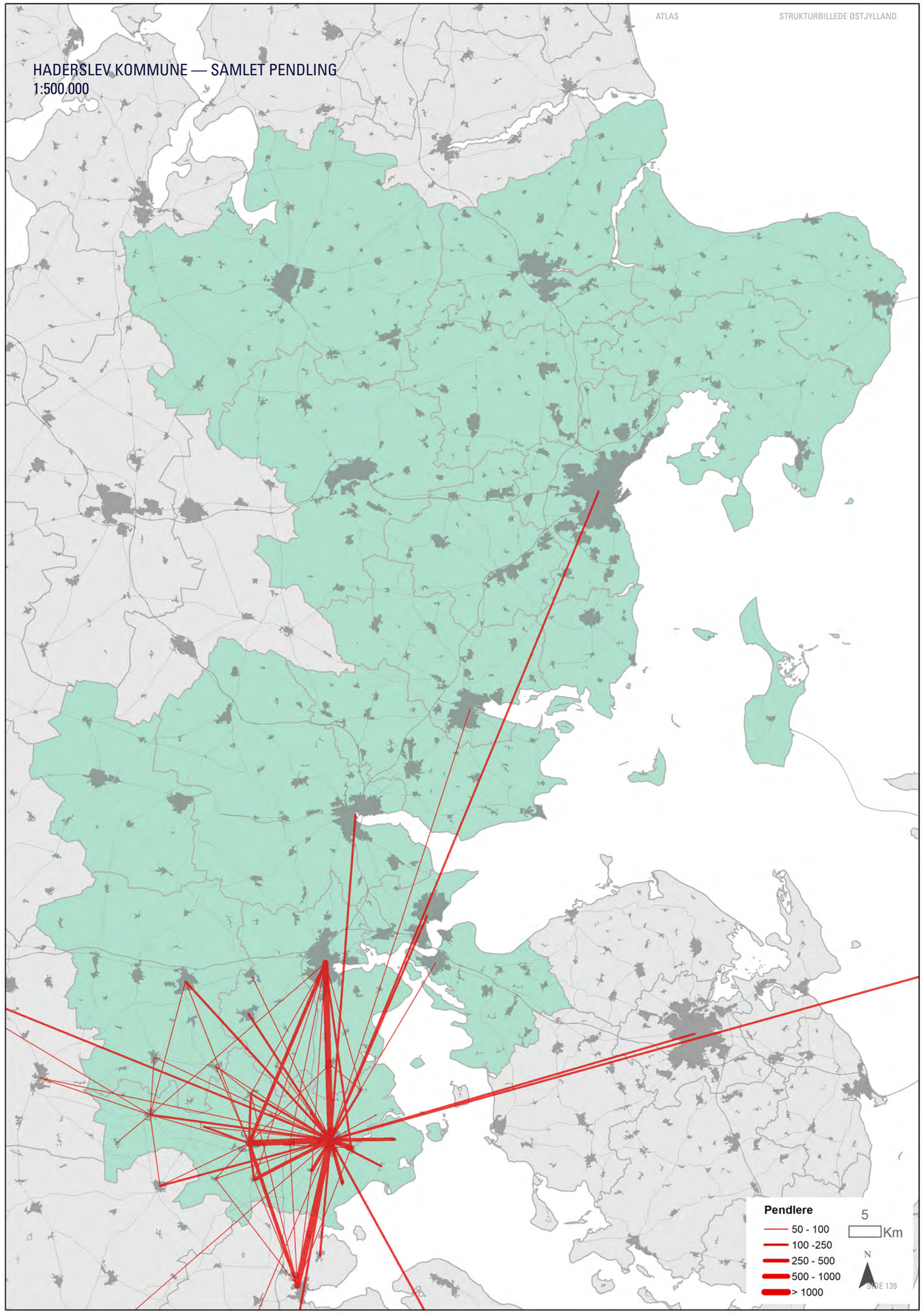
FAVRSKOV KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



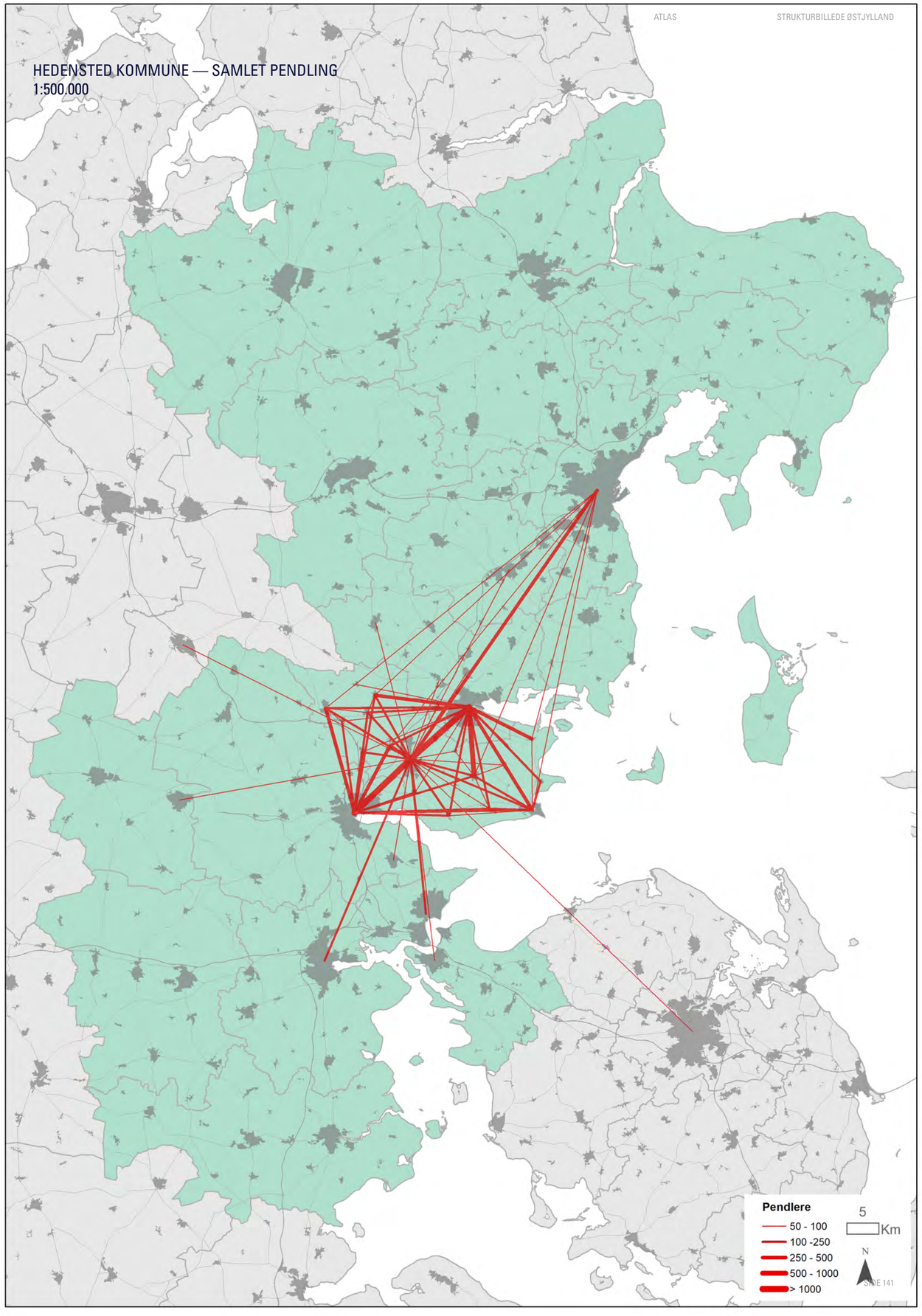
FREDERICIA KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



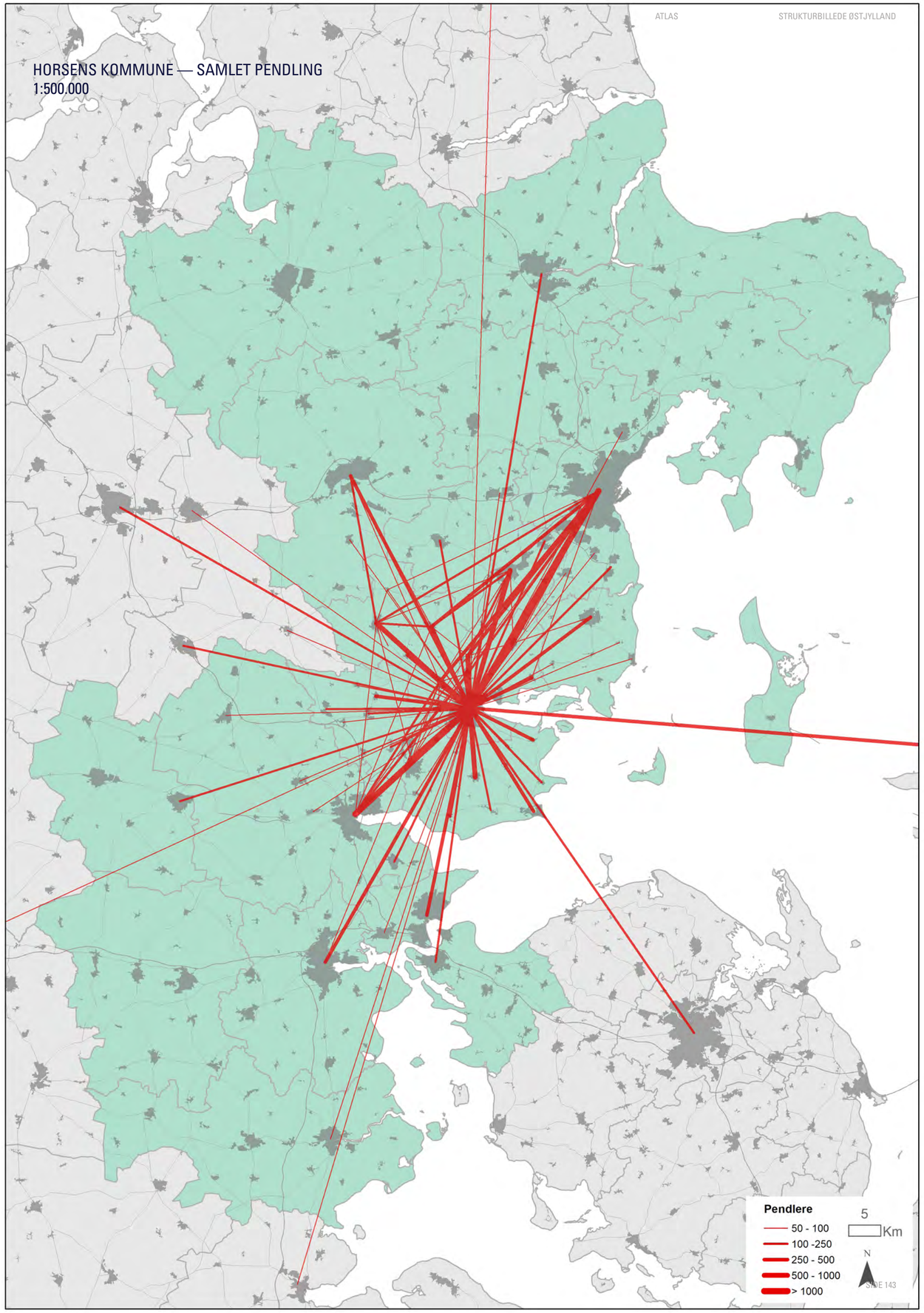
HADERSLEV KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



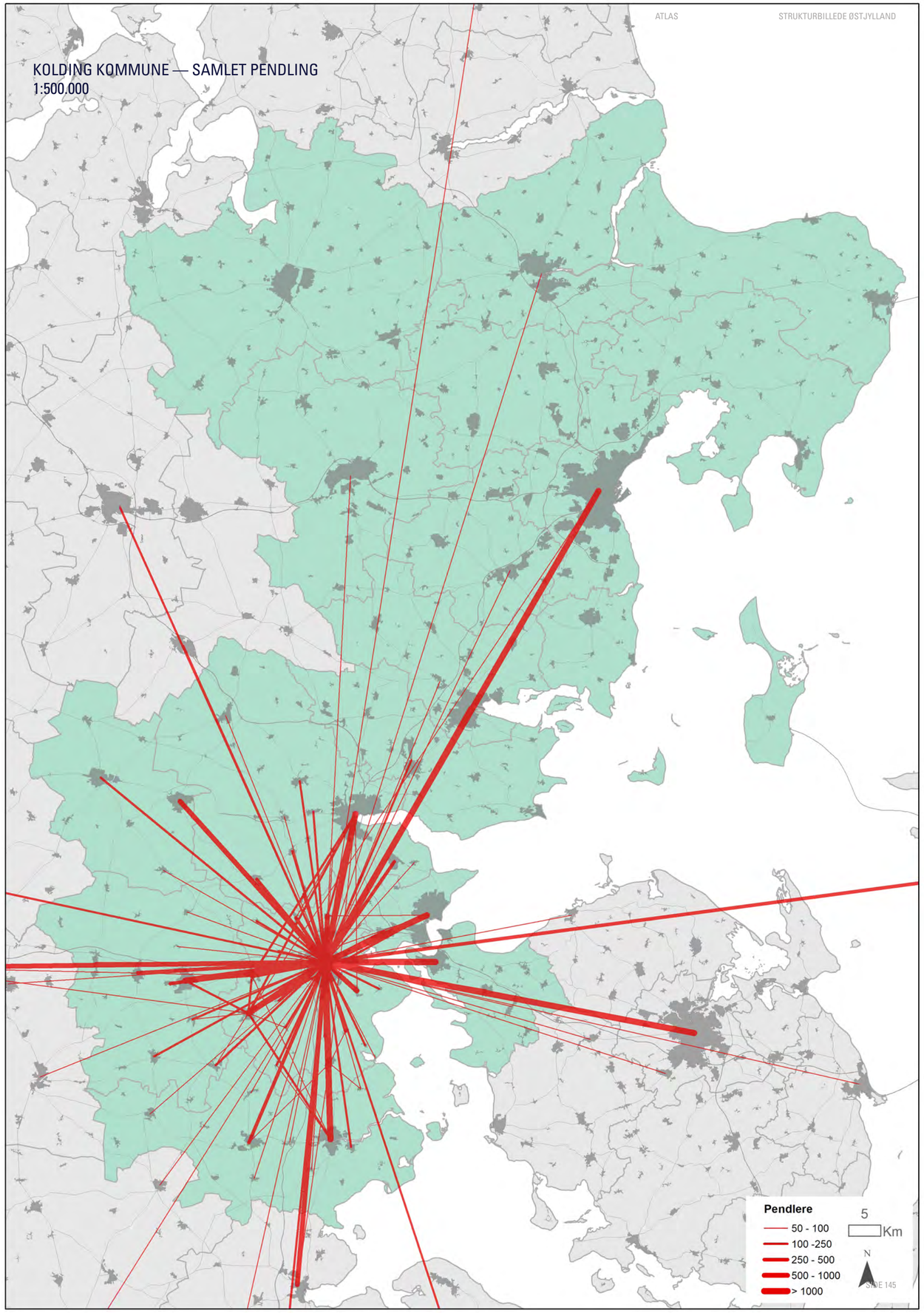
HEDENSTED KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



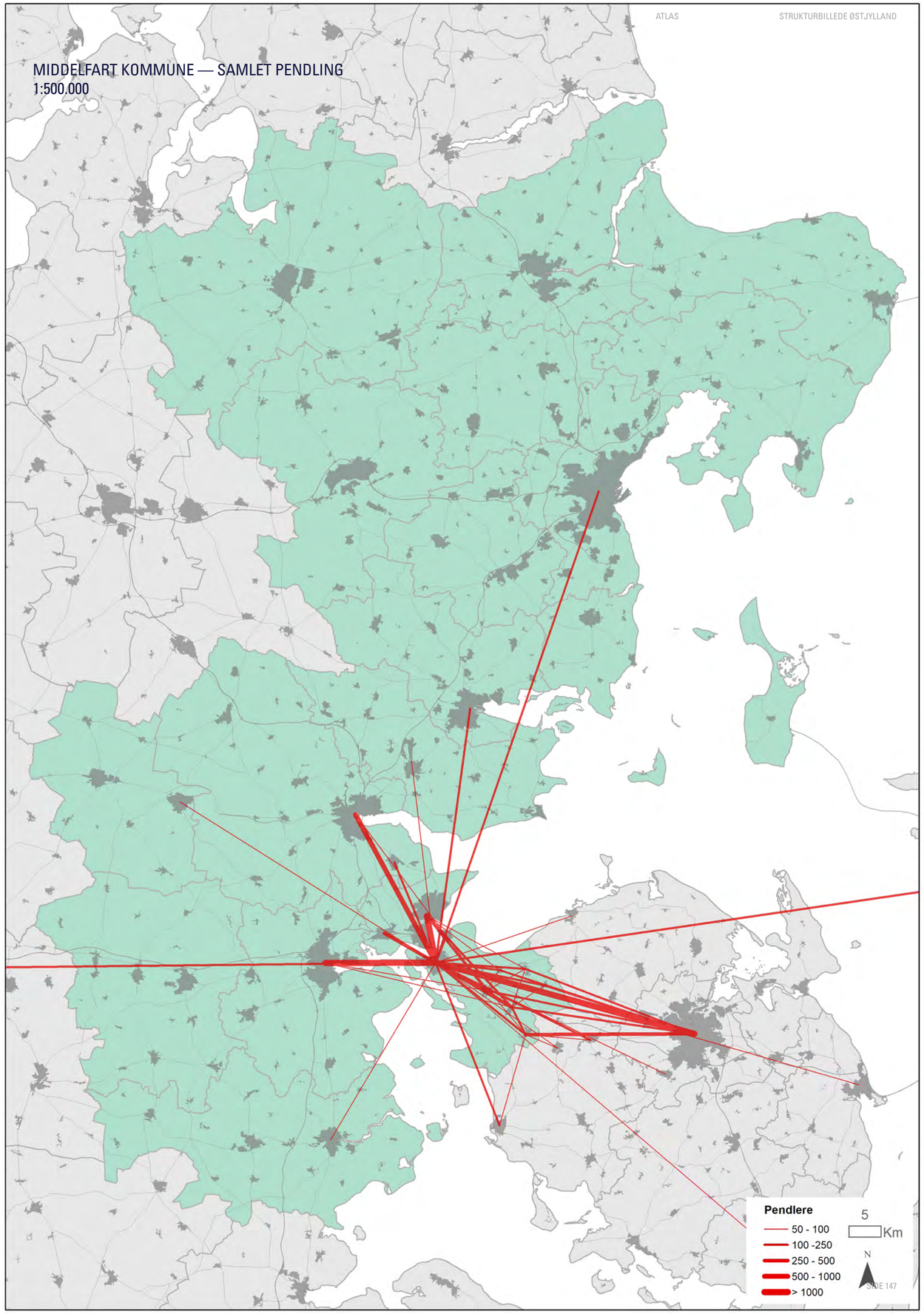
HORSENS KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



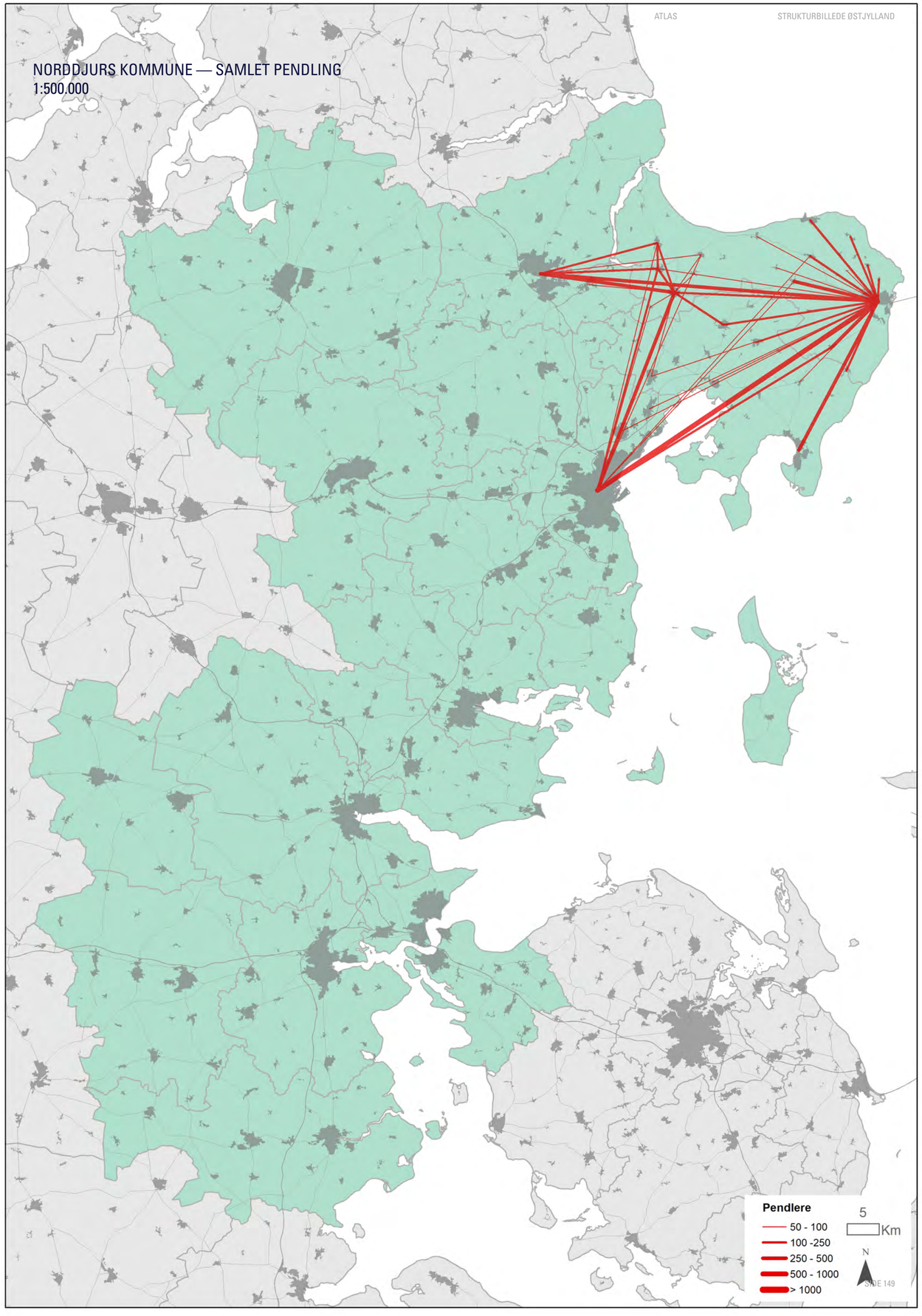
KOLDING KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



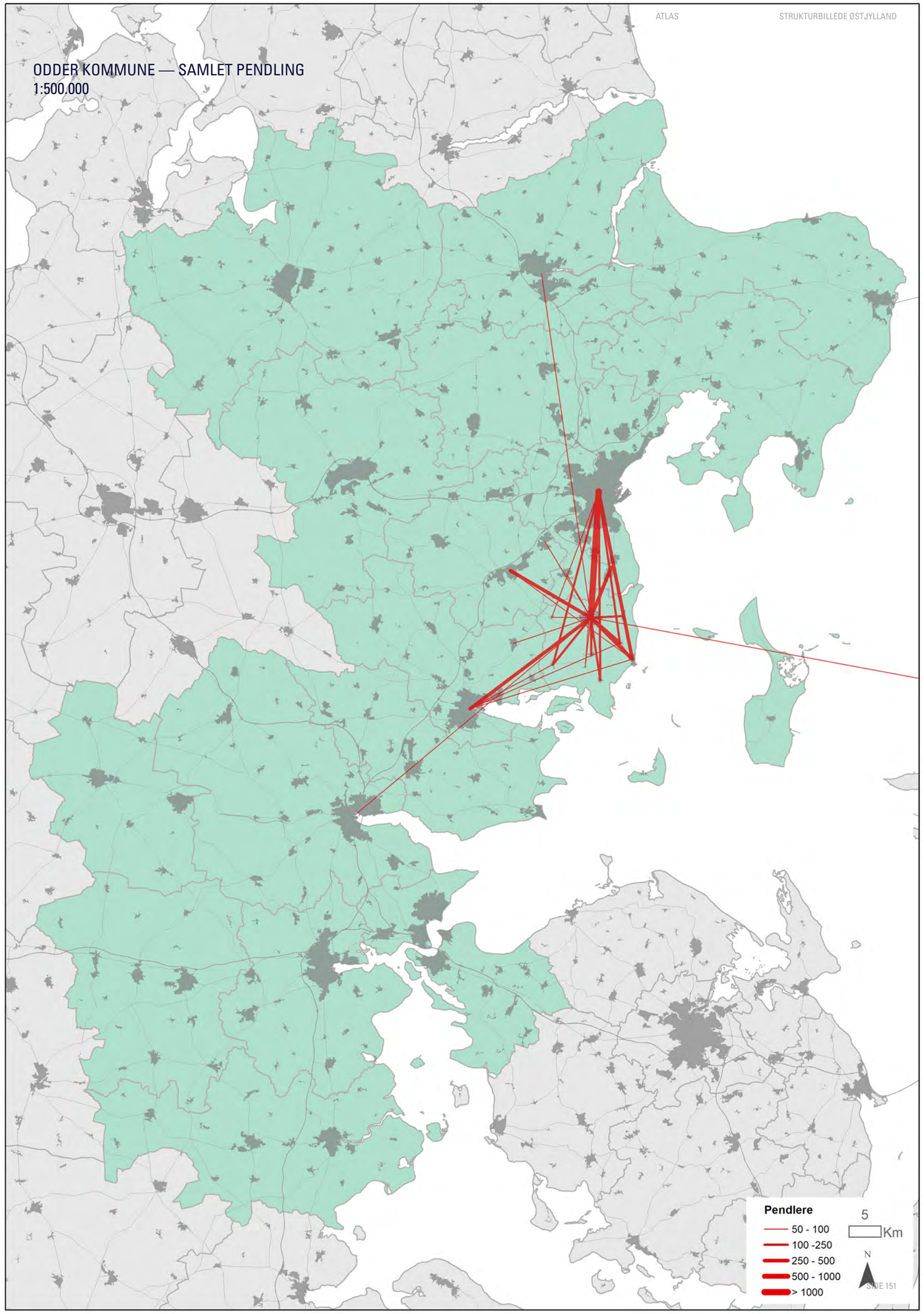
MIDDELFART KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



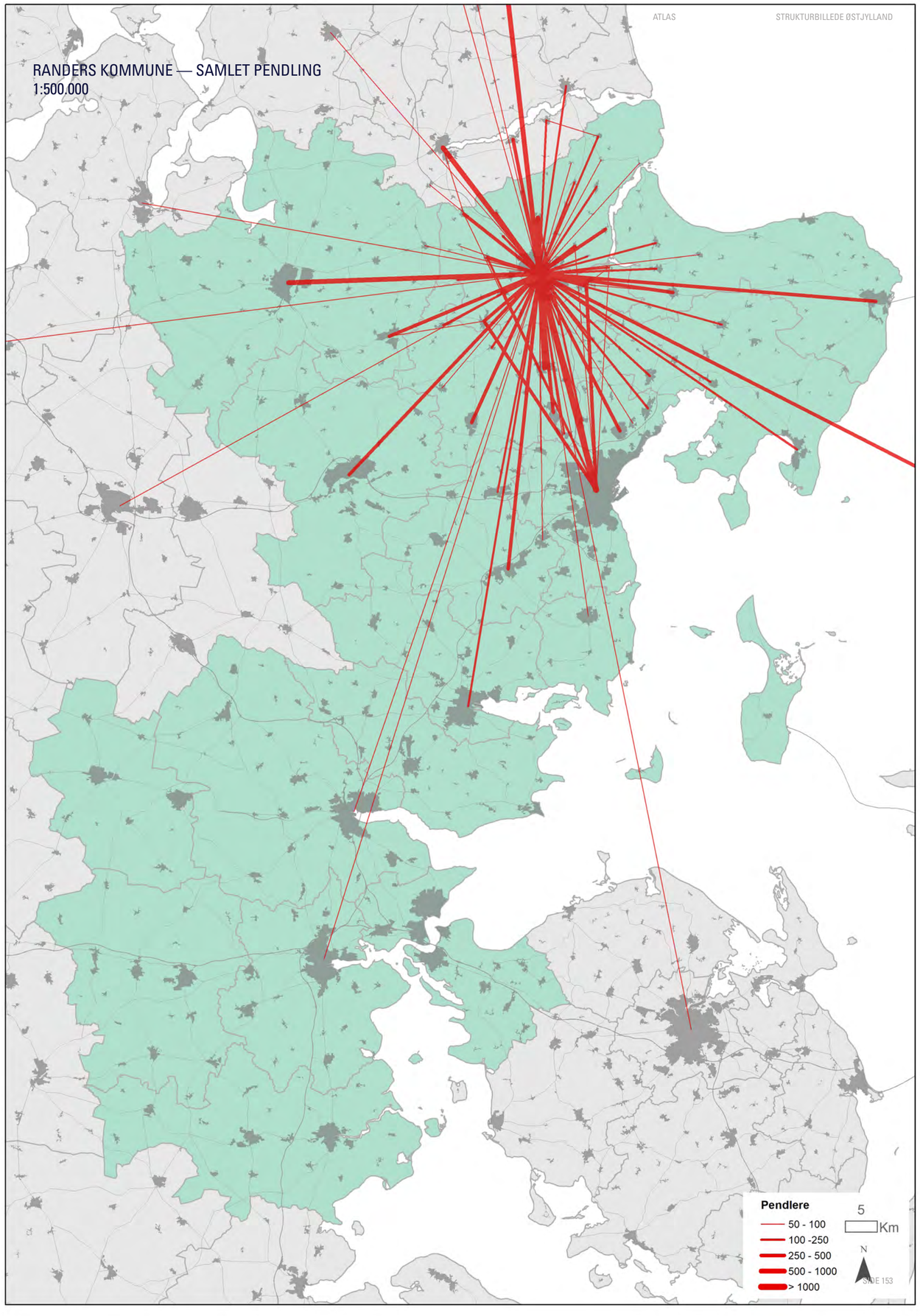
NORDDJURS KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



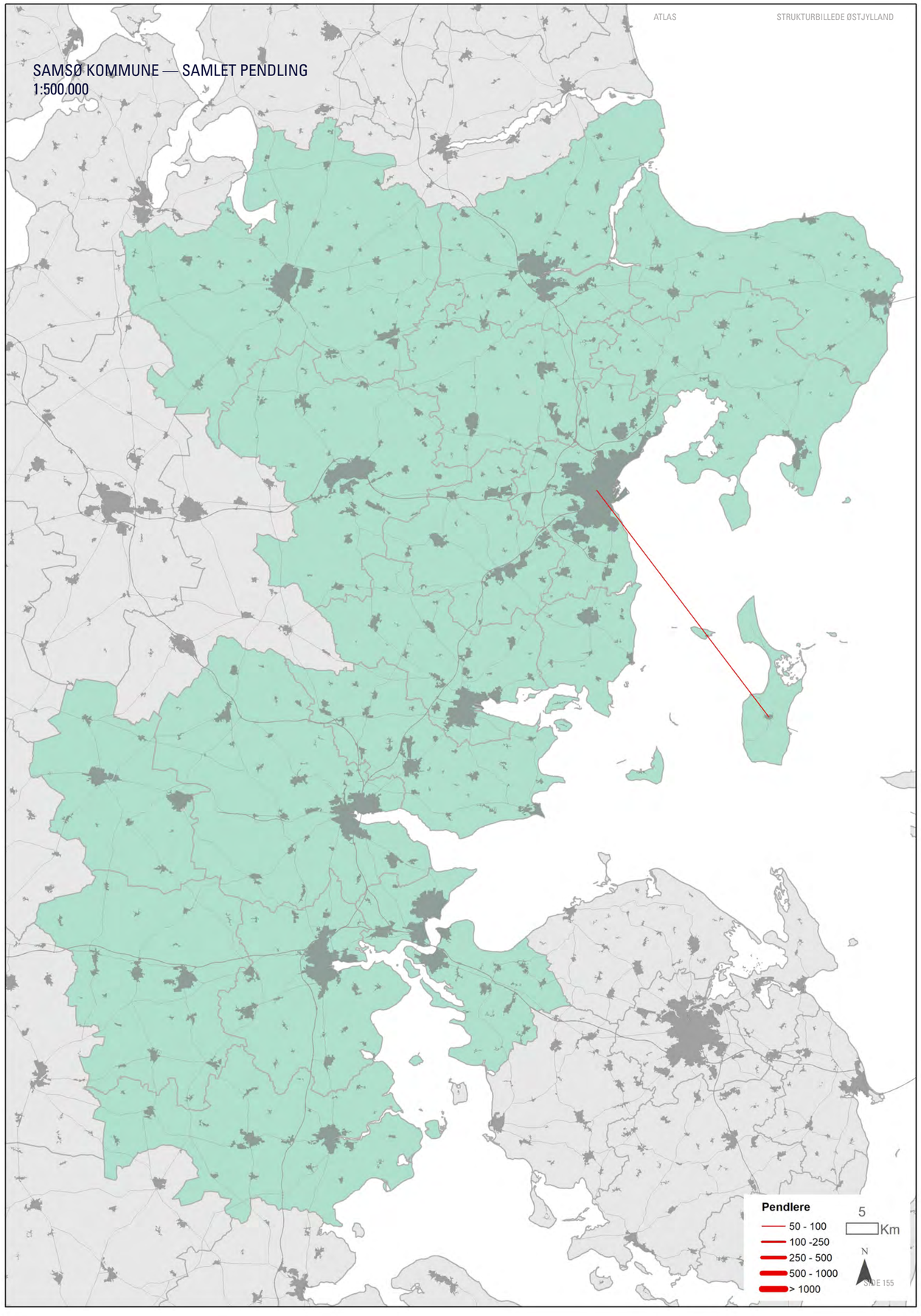
ODDER KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



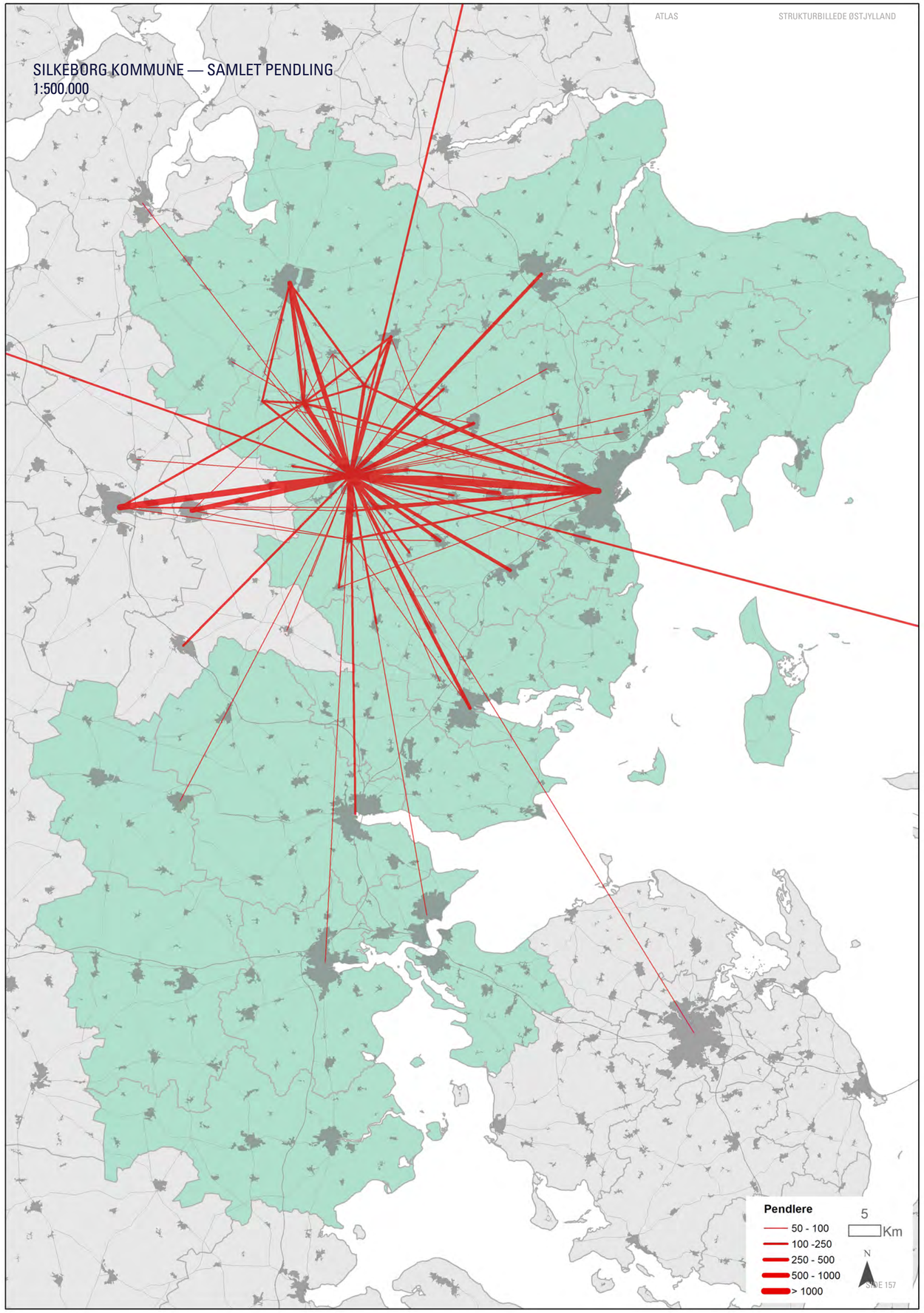
RANDERS KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



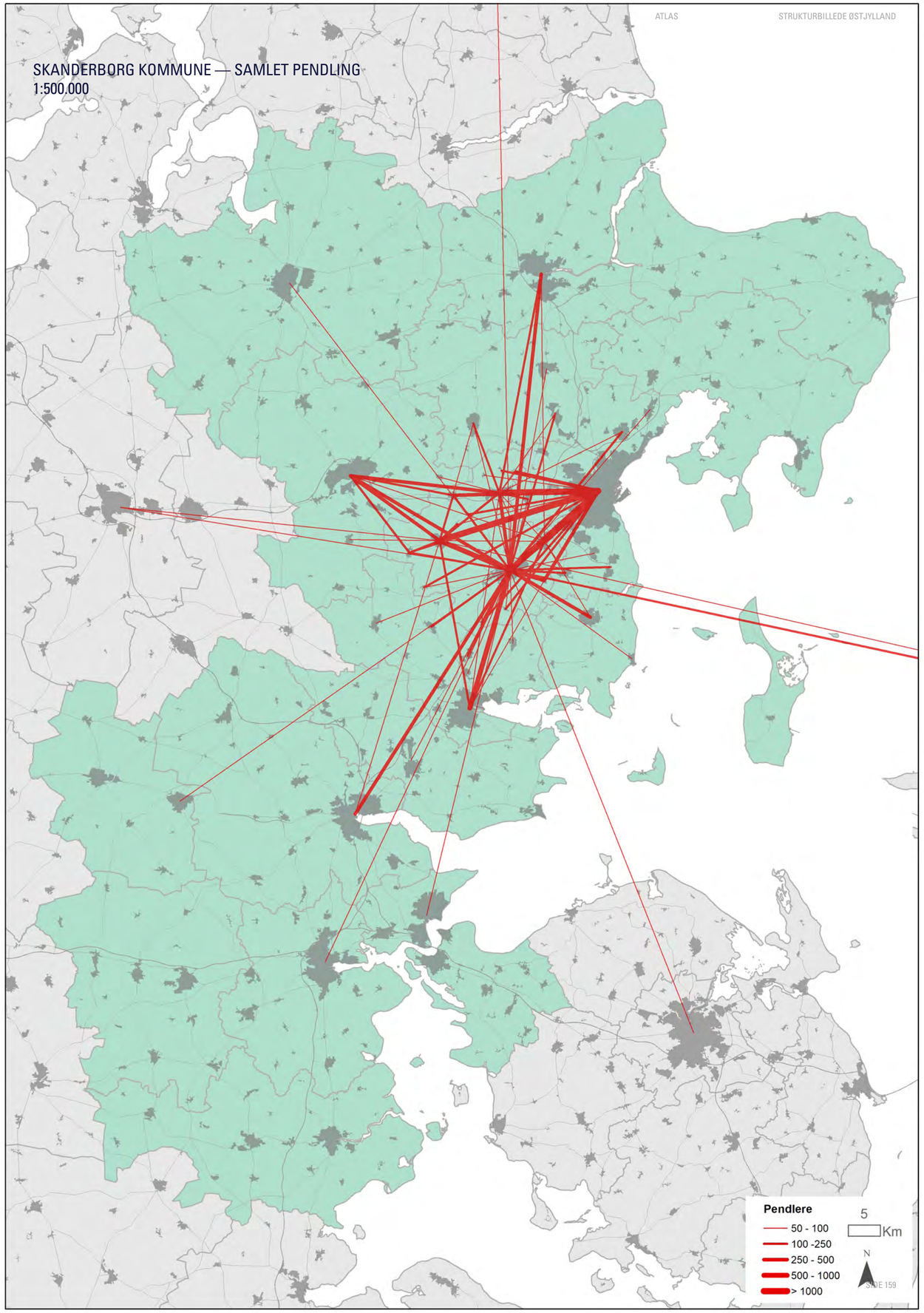
SAMSØ KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



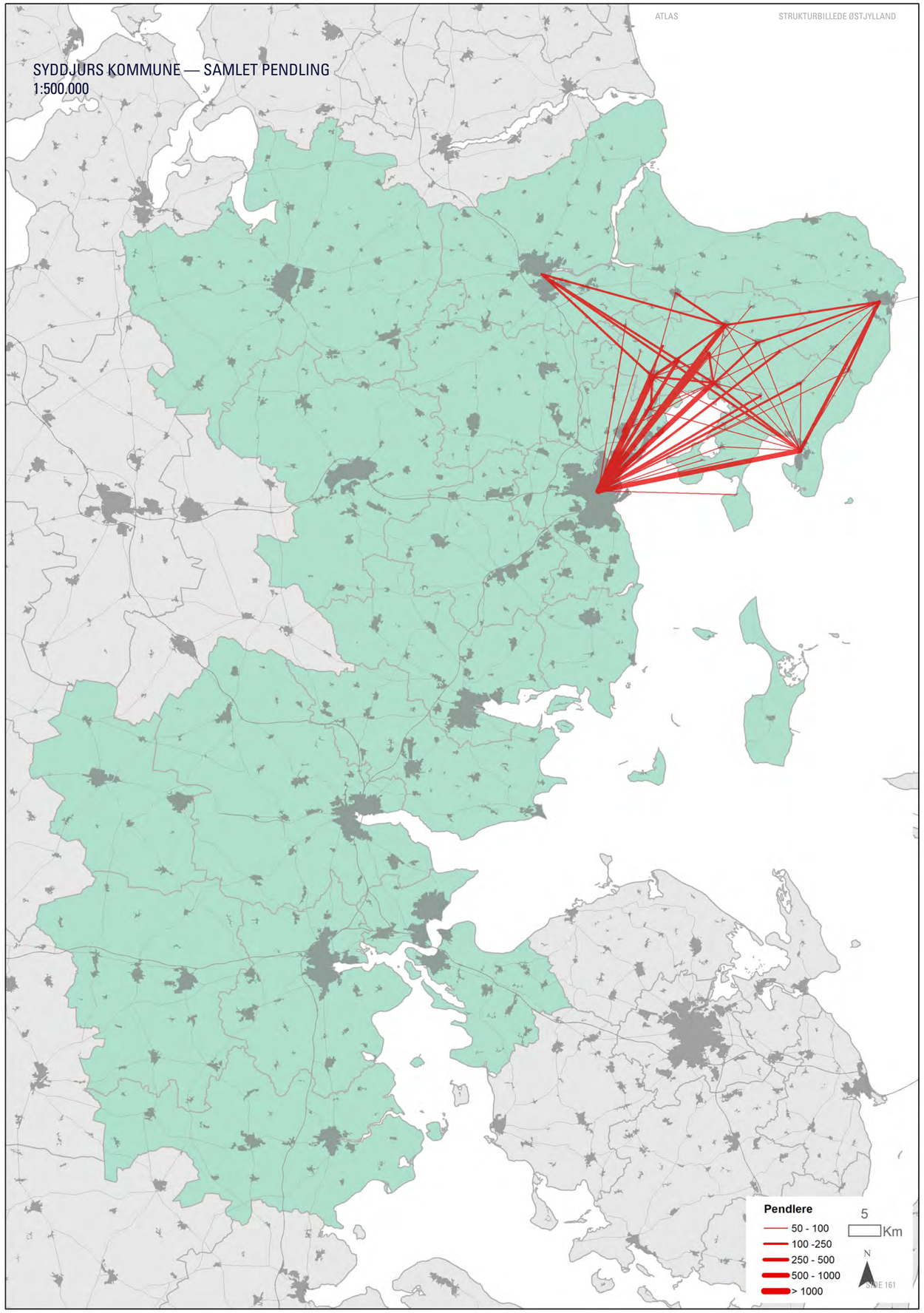
SILKEBORG KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



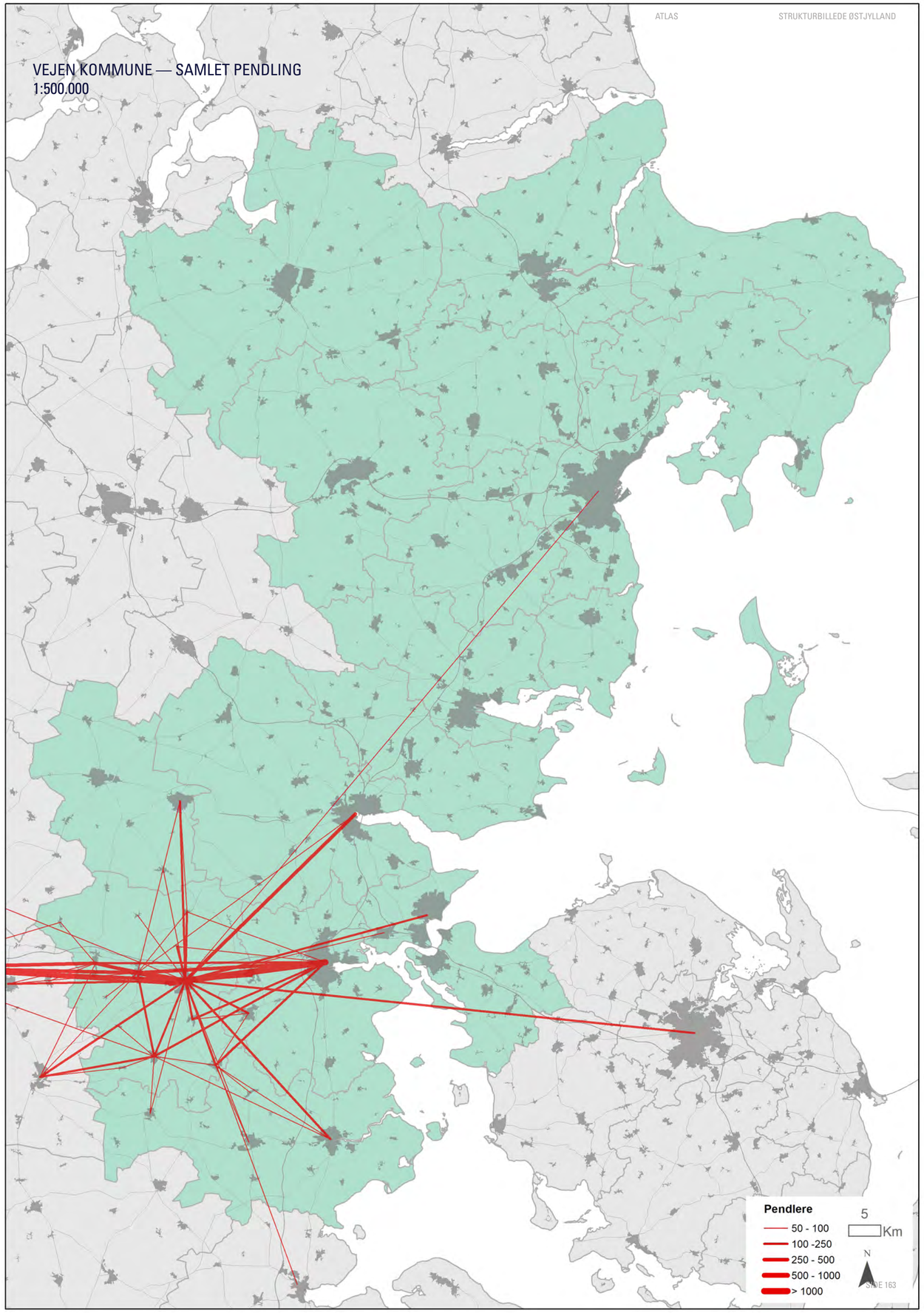
SKANDERBORG KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



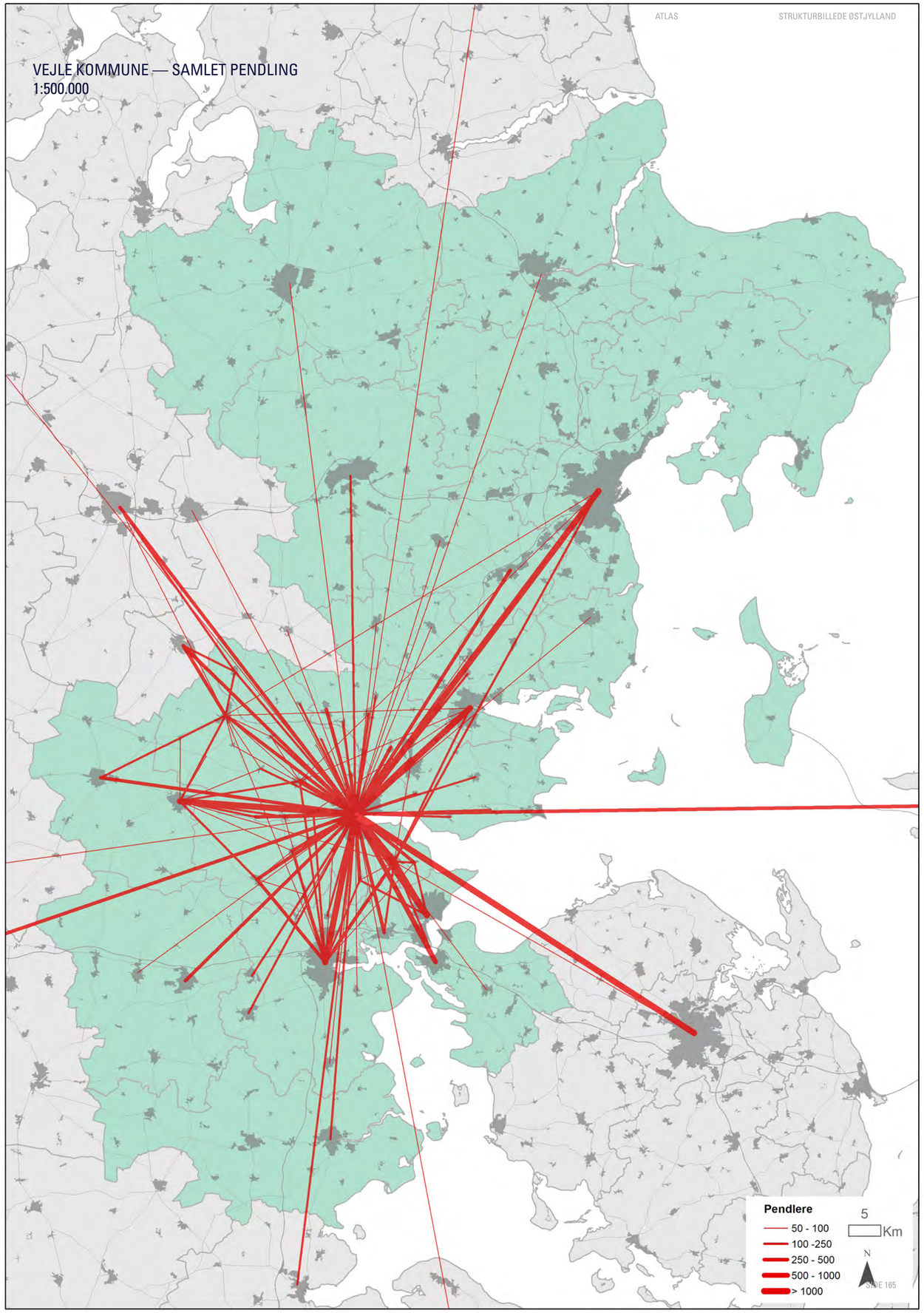
SYDDJURS KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000

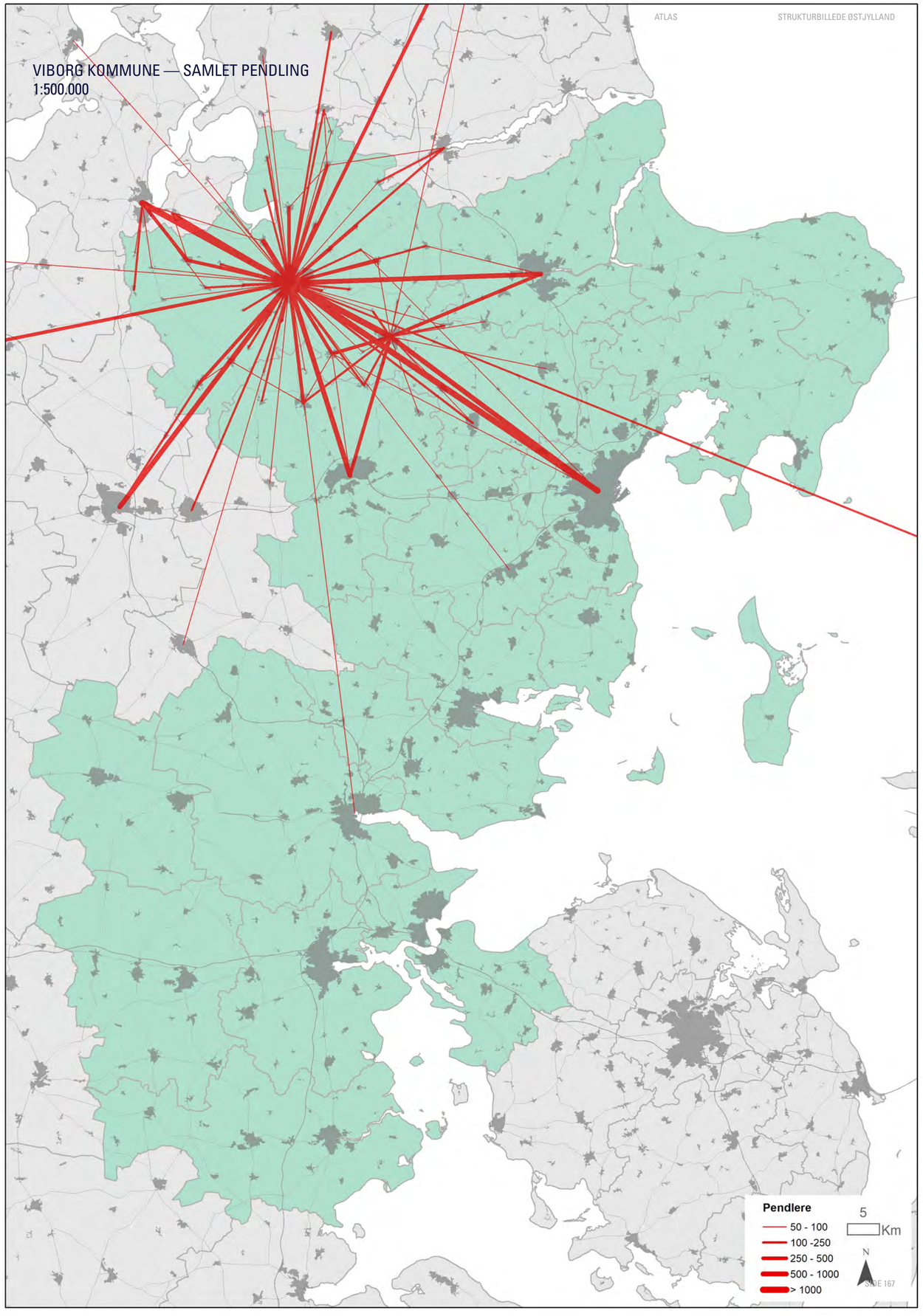


VEJEN KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000

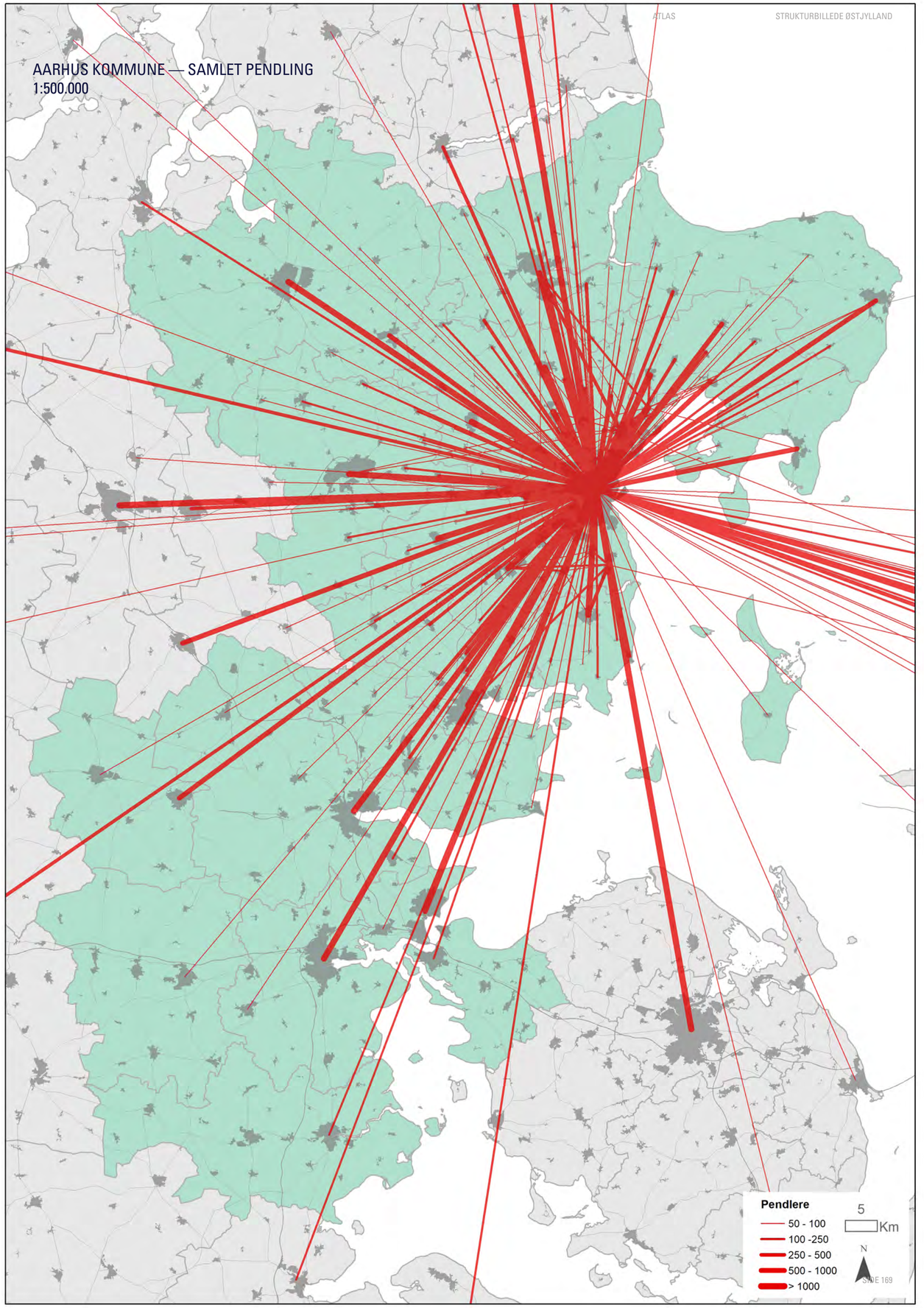


VEJLE KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000

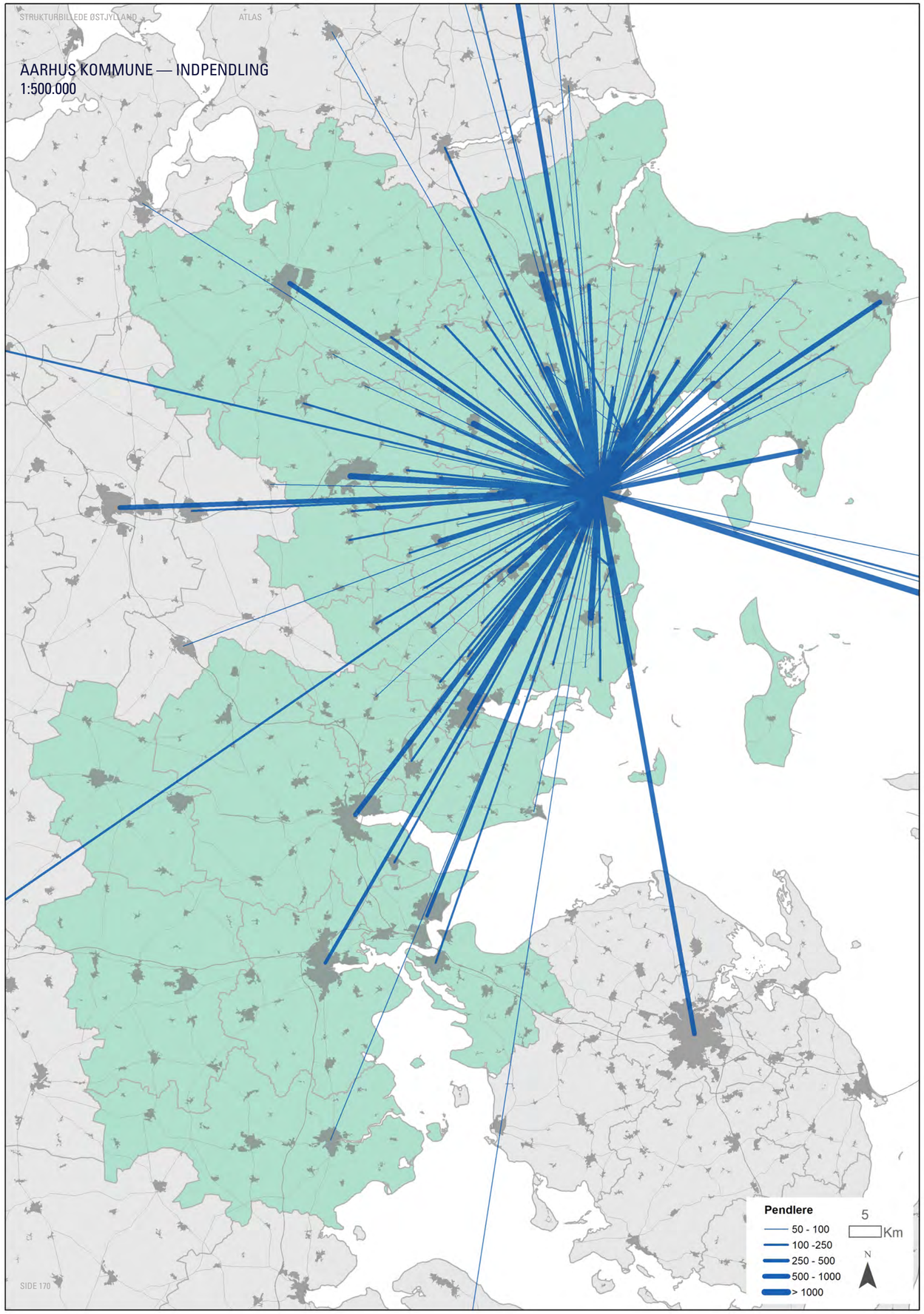



VIBORG KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000
Pendlere
50 - 100
100 -250
250 - 500
500 - 1000
> 1000
5
Km
N

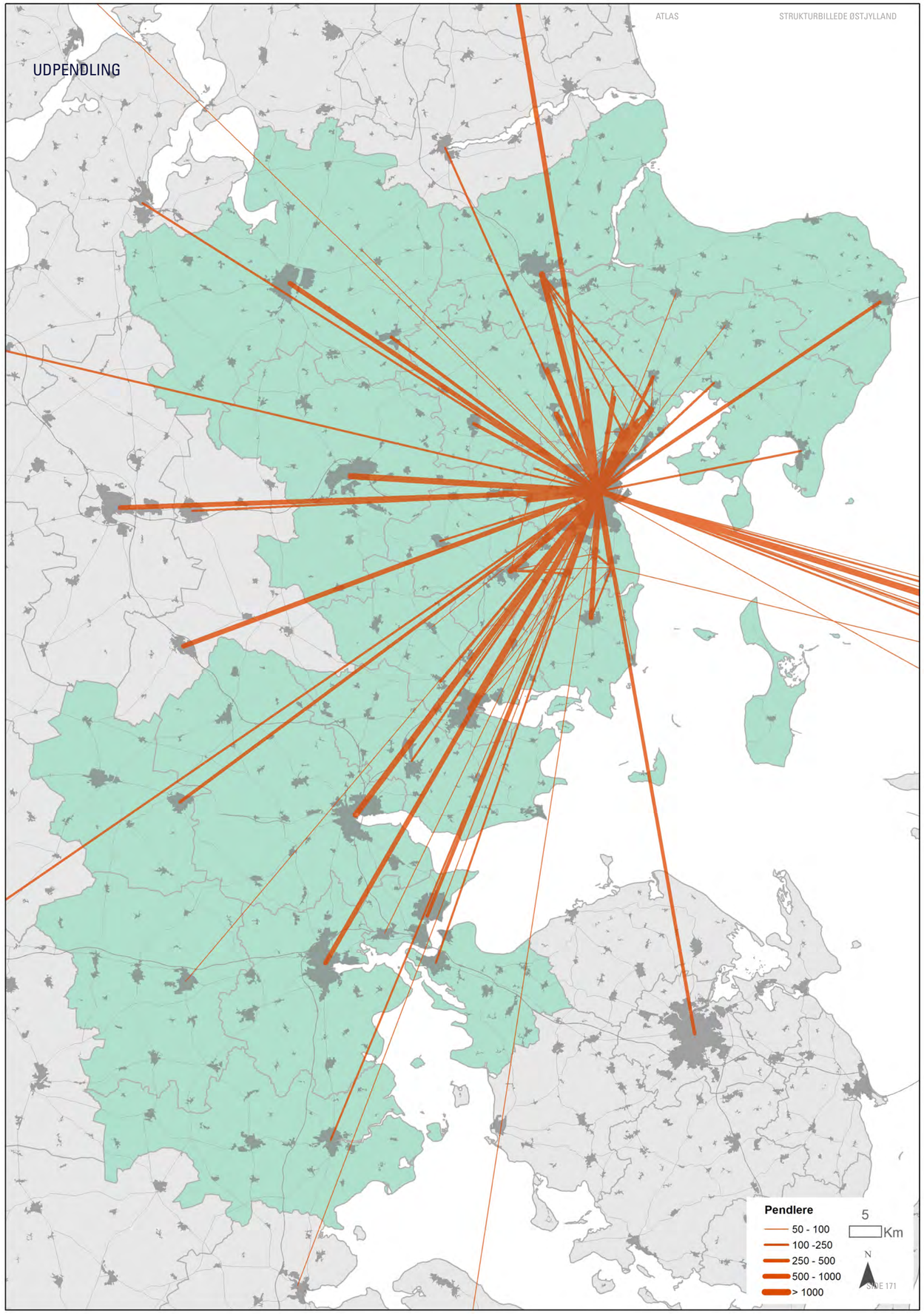
AARHUS KOMMUNE — SAMLET PENDLING
1:500.000



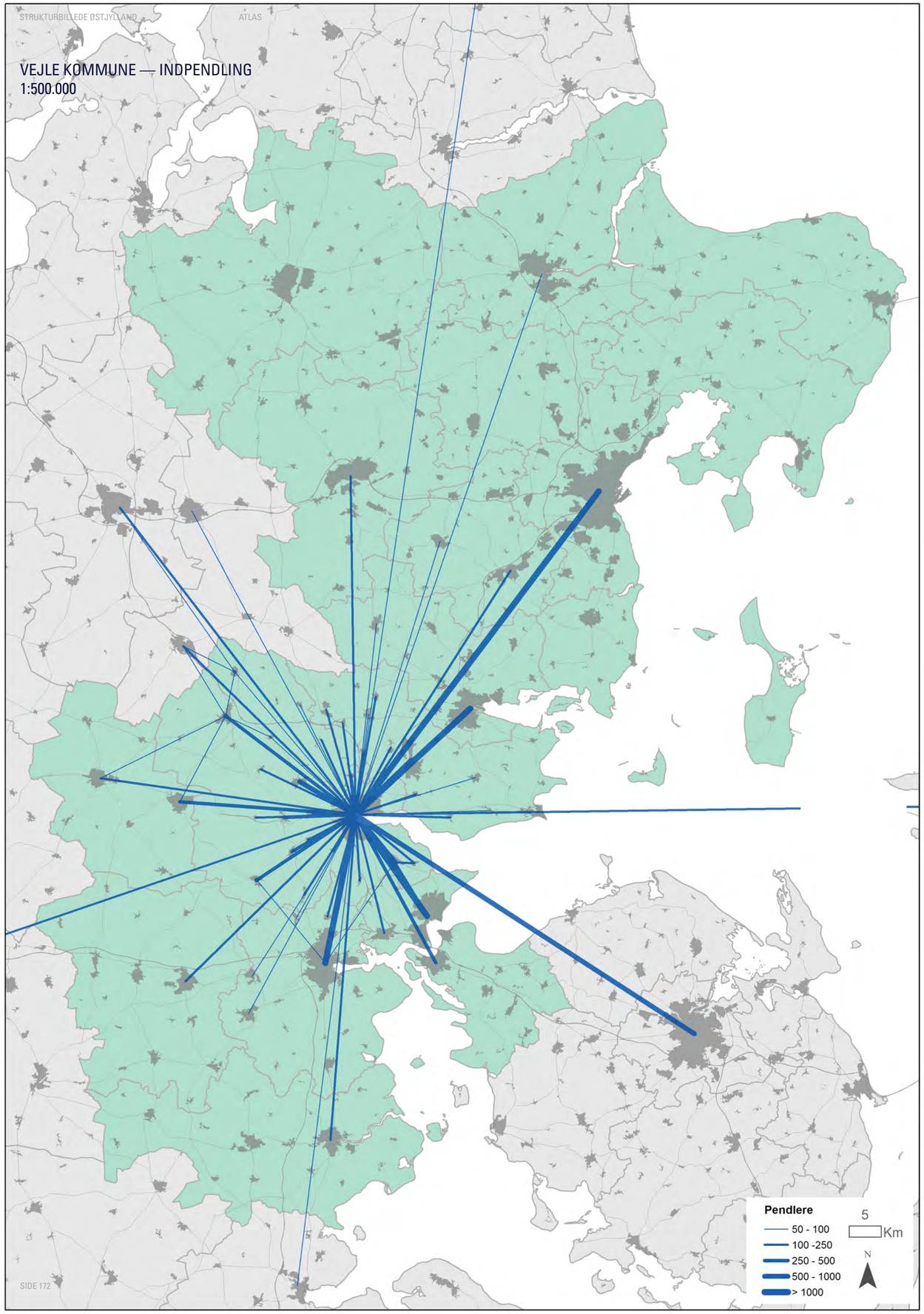
AARHUS KOMMUNE — INDPENDLING
1:500.000



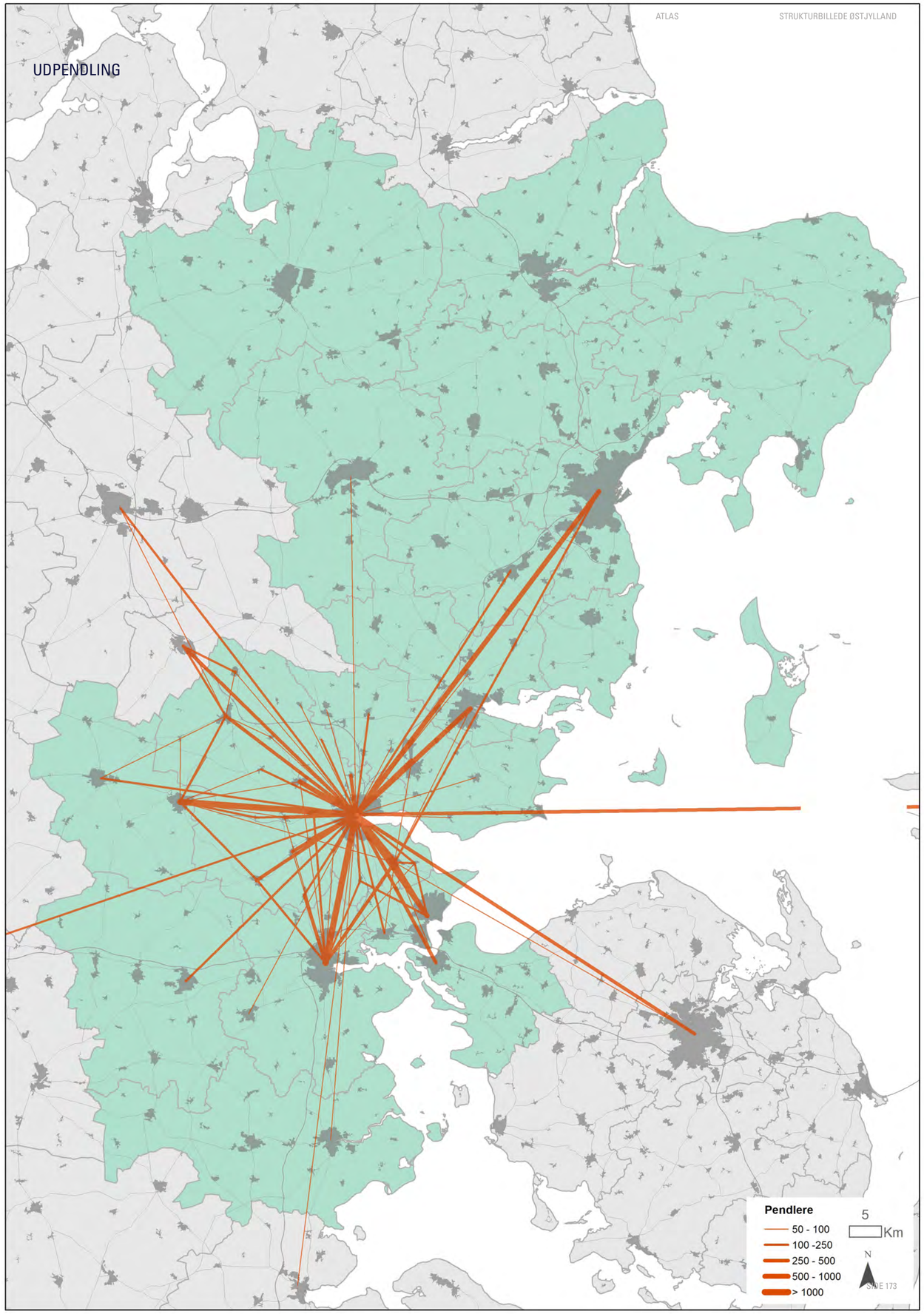
UDPENDLING



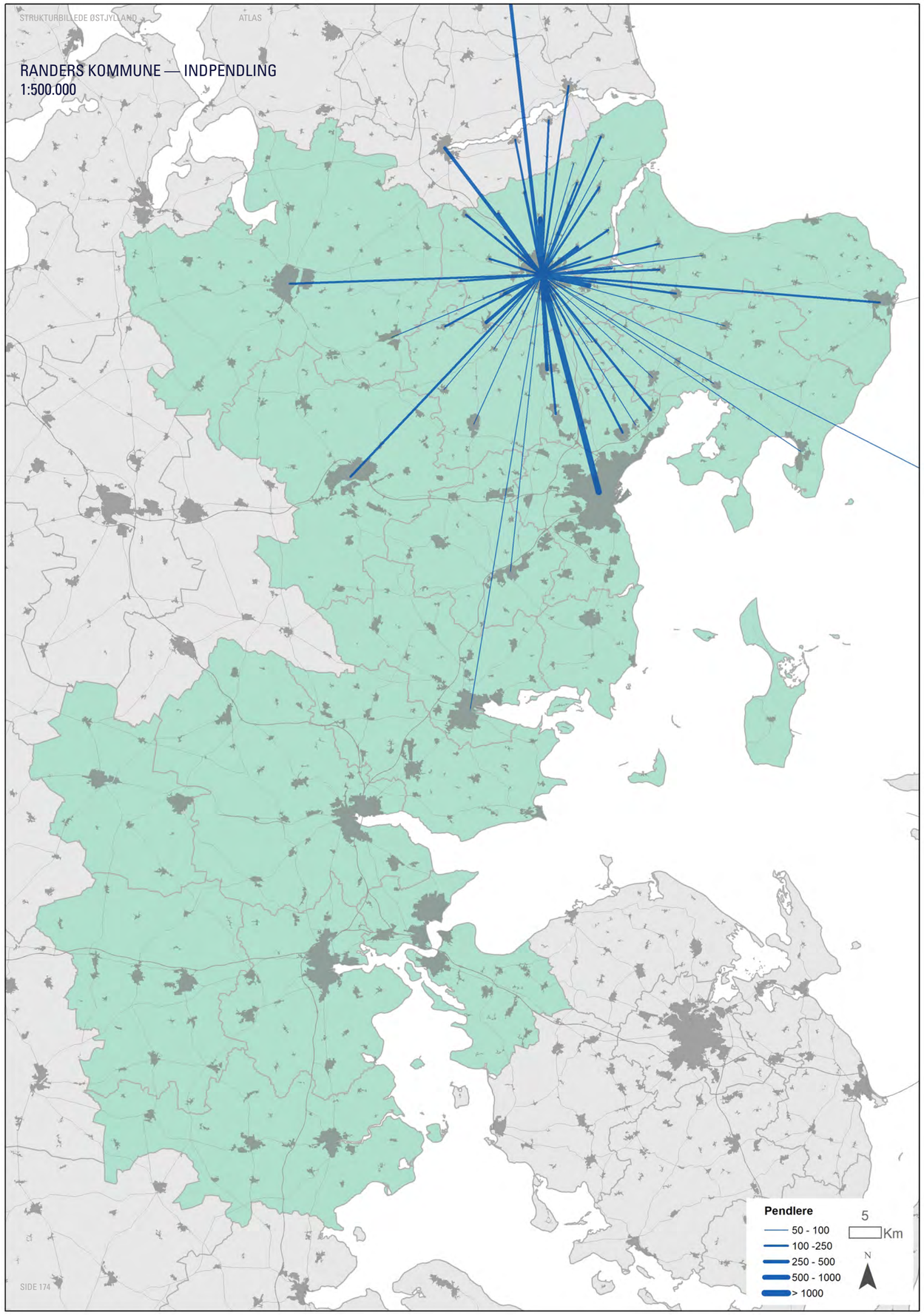
VEJLE KOMMUNE — INDPENDLING
1:500.000



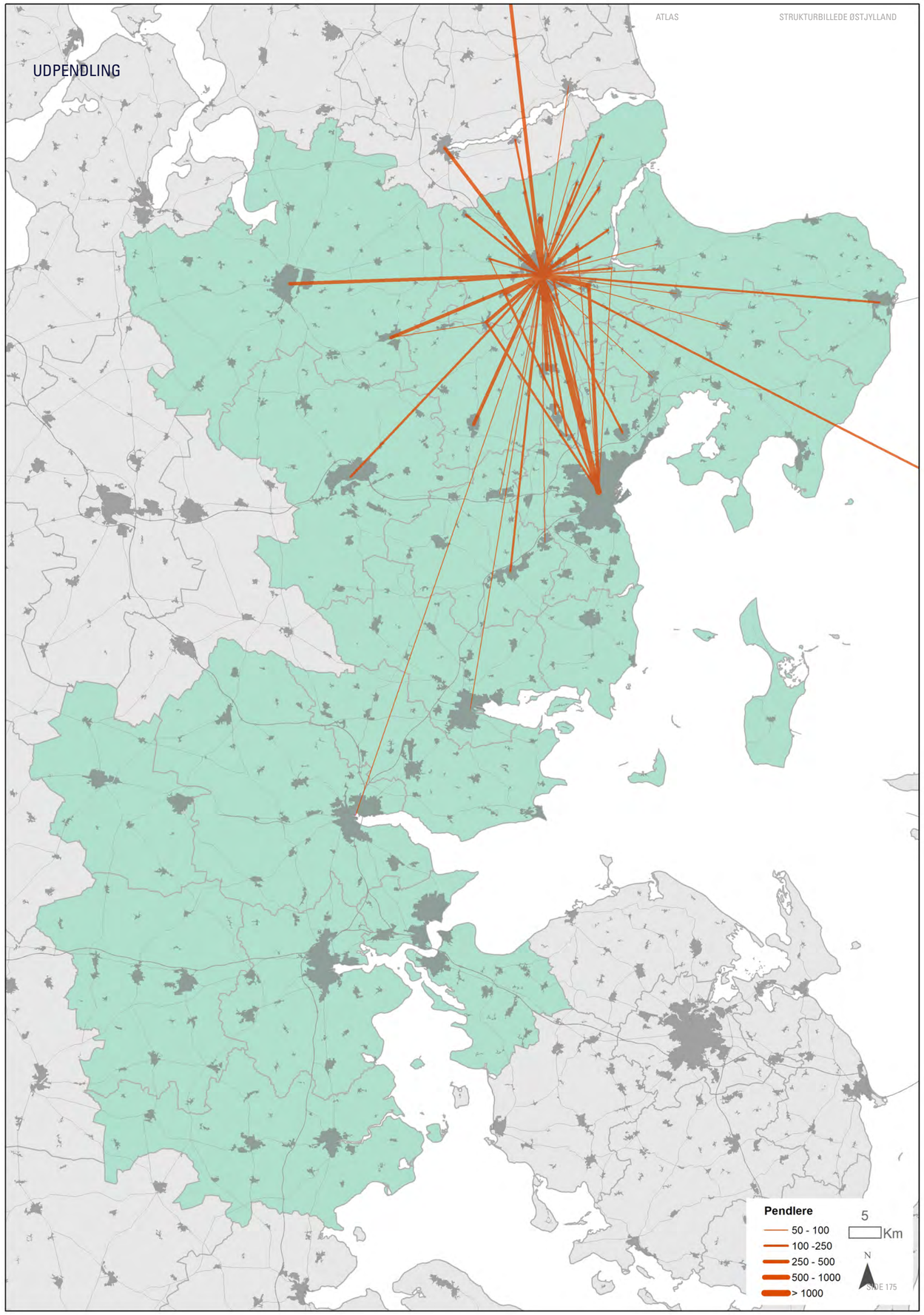
UDPENDLING



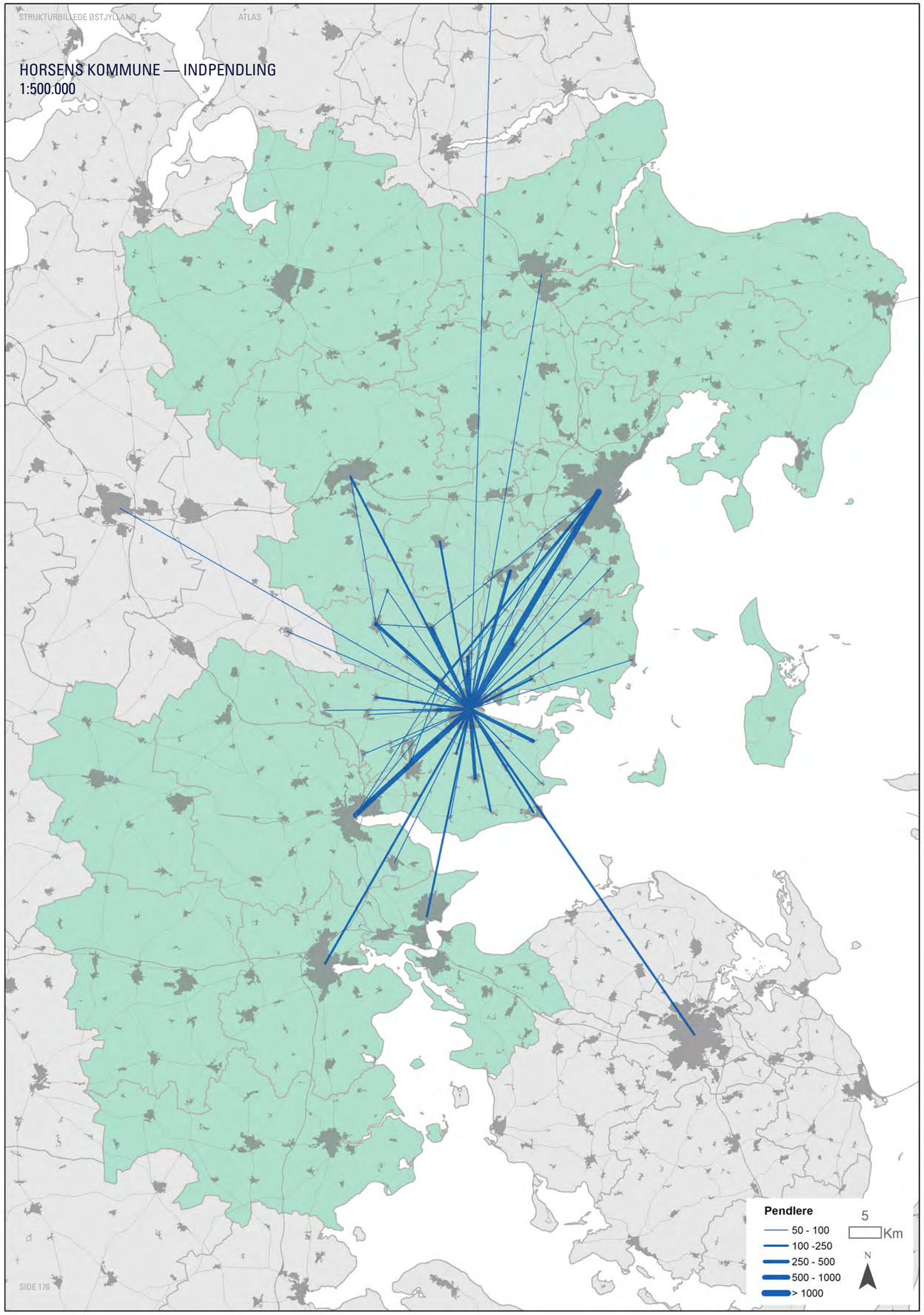
RANDERS KOMMUNE — INDPENDLING
1:500.000



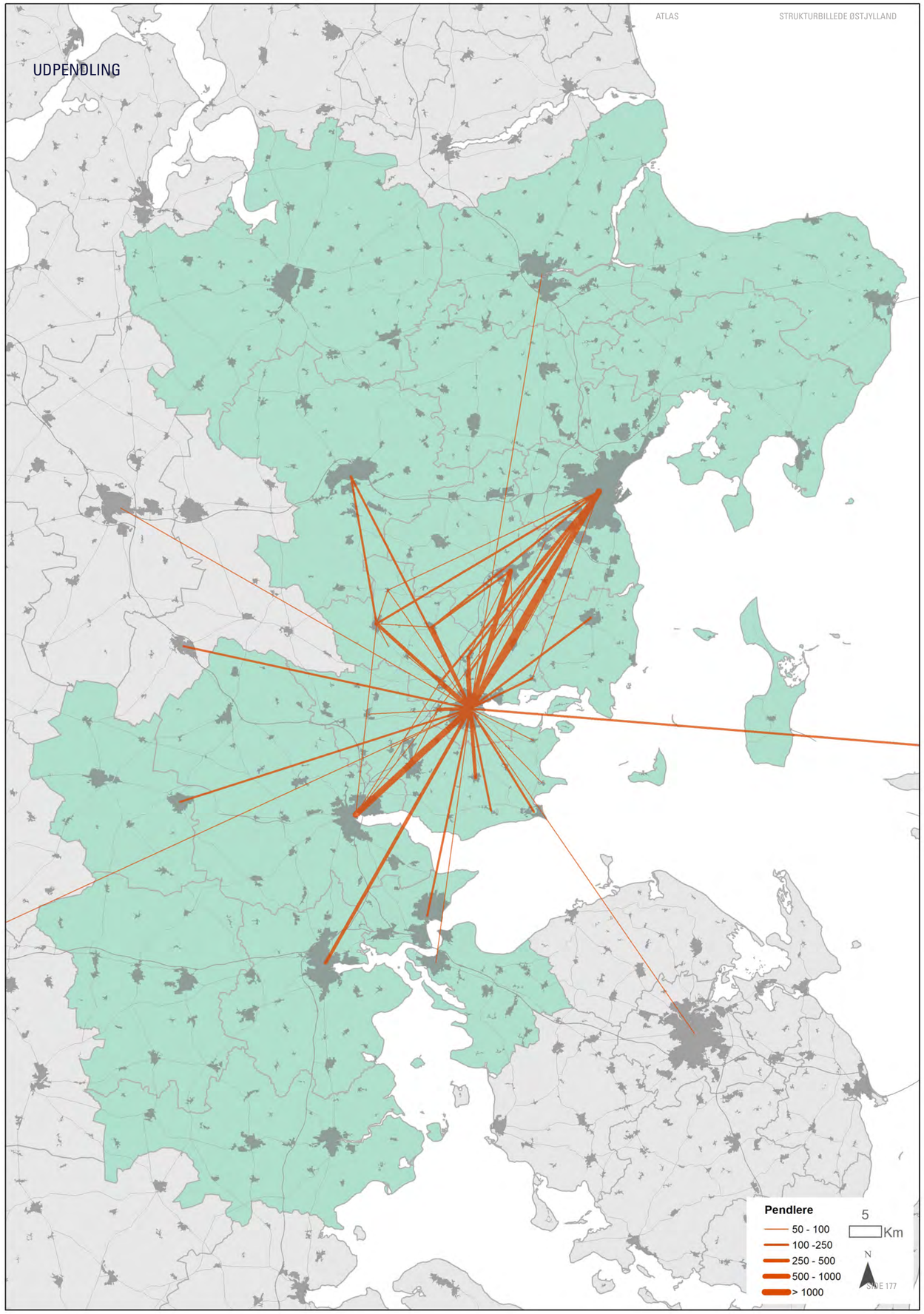
UDPENDLING



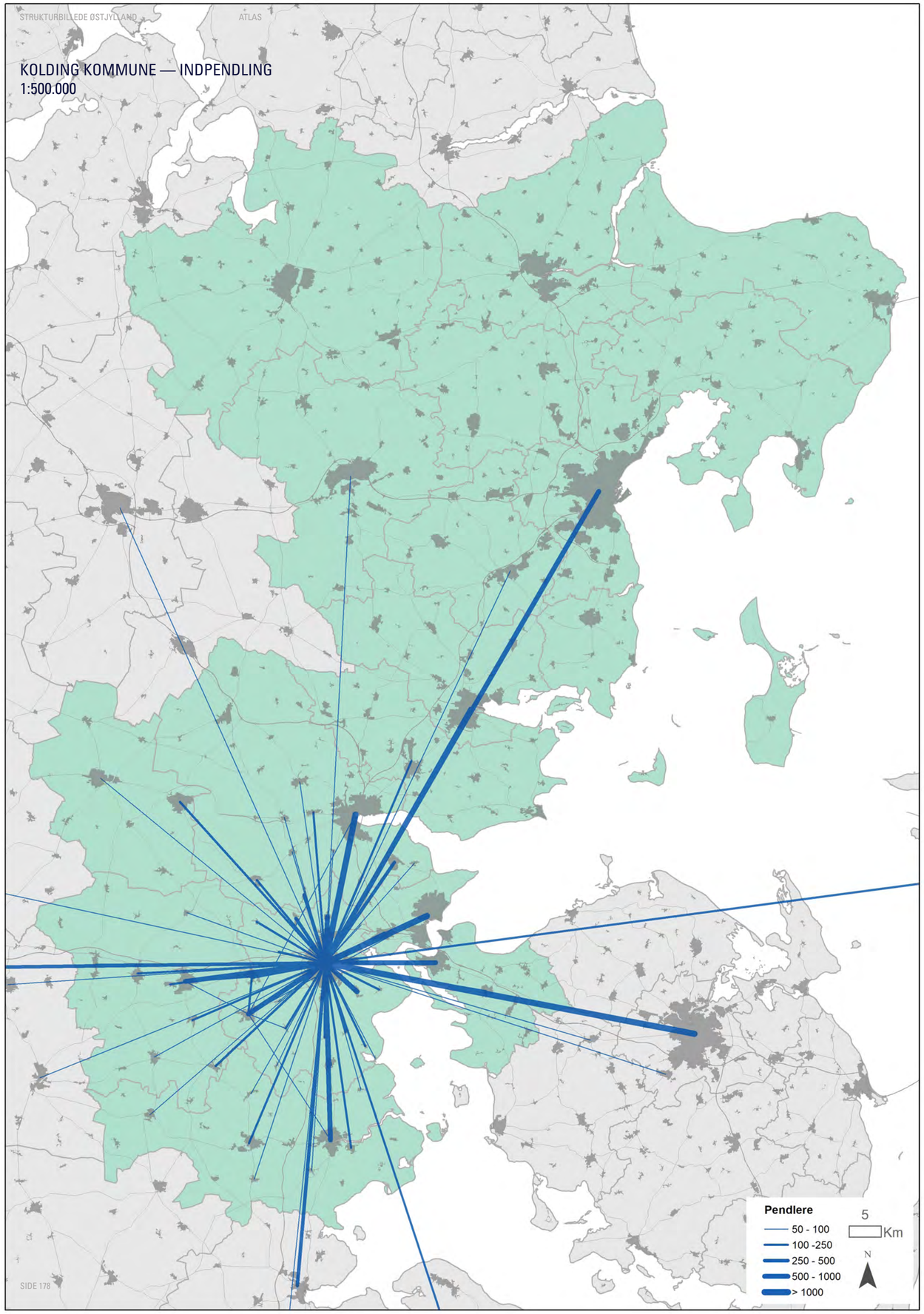
HORSENS KOMMUNE — INDPENDLING
1:500.000



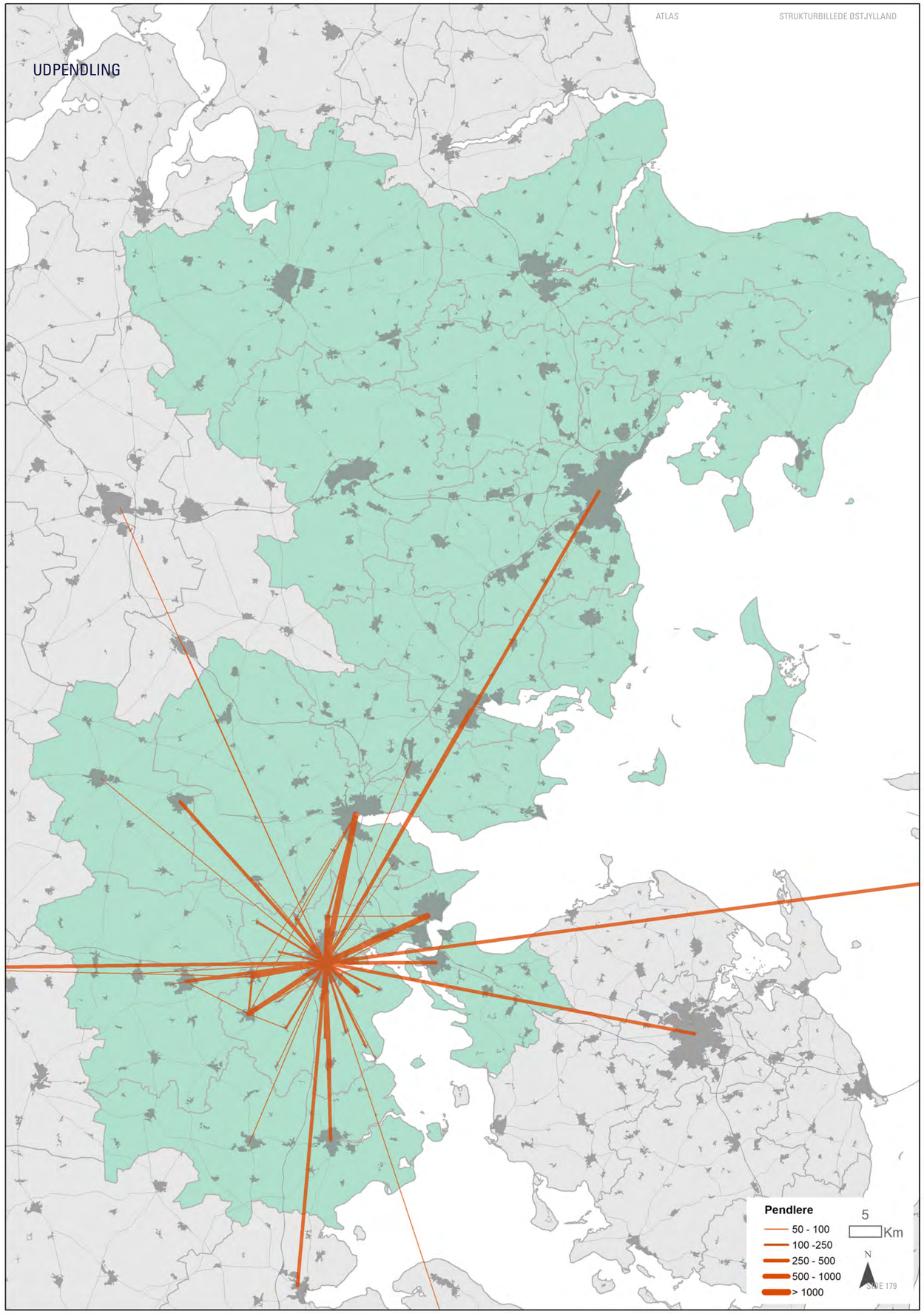
UDPENDLING



KOLDING KOMMUNE — INDPENDLING
1:500.000



UDPENDLING



ATLAS STRUKTURBILLEDE ØSTJYLLAND

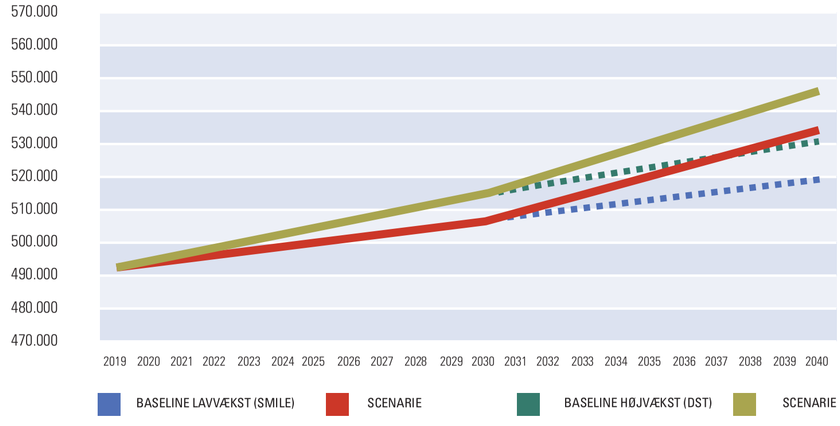
ATLAS

BILAG B — BEFOLKNINGSVÆKST

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SMILE																						
Fredericia	**51.427**	**51.508**	**51.589**	**51.670**	**51.751**	**51.832**	**51.913**	**51.994**	**52.075**	**52.156**	**52.237**	**52.318**	**52.399**	**52.480**	**52.561**	**52.642**	**52.723**	**52.804**	**52.885**	**52.966**	**53.047**	**53.128**
Smiletilvækst	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	
Middelfart	**38.553**	**385.564**	**38.575**	**38.586**	**38.597**	**38.608**	**38.619**	**38.630**	**38.641**	**38.652**	**38.663**	**38.674**	**38.685**	**38.696**	**38.707**	**38.718**	**38.729**	**38.740**	**38.751**	**38.762**	**38.773**	**38.784**
Smiletilvækst	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	
Vejle	**114.830**	**115.197**	**115.564**	**115.931**	**116.298**	**116.665**	**117.032**	**117.399**	**117.766**	**118.133**	**118.500**	**118.867**	**119.234**	**119.601**	**119.968**	**120.335**	**120.702**	**121.069**	**121.436**	**121.803**	**122.170**	**122.537**
Smiletilvækst	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	
Randers	**97.909**	**98.150**	**98.391**	**98.632**	**98.873**	**99.114**	**99.355**	**99.596**	**99.837**	**100.078**	**100.319**	**100.560**	**100.801**	**101.042**	**101.283**	**101.524**	**101.765**	**102.006**	**102.247**	**102.488**	**102.729**	**102.970**
Smiletilvækst	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	
Kolding	**92.893**	**93.282**	**93.671**	**94.060**	**94.449**	**94.838**	**95.227**	**95.616**	**96.005**	**96.394**	**96.783**	**97.172**	**97.561**	**97.950**	**98.339**	**98.728**	**99.117**	**99.506**	**99.895**	**100.284**	**100.673**	**101.062**
Smiletilvækst	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	
Viborg	**97.113**	**97.265**	**97.417**	**97.569**	**97.721**	**97.873**	**98.025**	**98.177**	**98.329**	**98.481**	**98.633**	**98.786**	**98.937**	**99.089**	**99.241**	**99.393**	**99.545**	**99.697**	**99.849**	**100.001**	**100.153**	**100.305**
Smiletilvækst	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	
Baseline lavvækst (SMILE)	492.725	493.966	495.207	496.448	497.689	498.930	500.171	501.412	502.653	503.894	505.135	506.376	507.617	508.858	510.099	511.340	512.581	513.822	515.063	516.304	517.545	518.786
Scenariebonus													1.500	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	10.500	12.000	13.500	15.000
Scenarie	492.725	493.966	495.207	496.448	497.689	498.930	500.171	501.412	502.653	503.894	505.135	506.376	509.117	511.858	514.599	517.340	520.081	522.822	525.563	528.304	531.045	533.786
DST																						
Fredericia	**51.427**	**51.591**	**51.752**	**51.910**	**52.073**	**52.237**	**52.406**	**52.580**	**52.759**	**52.934**	**53.100**	**53.259**	**53.407**	**53.552**	**53.684**	**53.813**	**53.938**	**540.59**	**54.170**	**54.271**	**54.366**	**54.457**
Middelfart	**38.553**	**38.651**	**38.758**	**38.868**	**38.987**	**39.110**	**39.235**	**39.366**	**39.496**	**39.624**	**39.749**	**39.876**	**40.010**	**40.152**	**40.295**	**40.438**	**40.576**	**40.704**	**40.820**	**40.924**	**41.020**	**41.109**
Vejle	**114.830**	**115.668**	**116.458**	**117.220**	**117.976**	**118.728**	**119.482**	**120.234**	**120.986**	**121.698**	**122.380**	**123.031**	**123.654**	**124.255**	**124.853**	**125.444**	**126.023**	**126.582**	**127.105**	**127.587**	**128.033**	**128.453**
Randers	**97.909**	**98.186**	**98.474**	**98.775**	**99.091**	**99.423**	**99.770**	**100.131**	**100.497**	**100.860**	**101.215**	**101.554**	**101.884**	**102.207**	**102.524**	**102.837**	**103.149**	**103.452**	**103.744**	**104.023**	**1042.90**	**104.551**
Kolding	**92.893**	**93.276**	**93.645**	**94.006**	**94.362**	**94.706**	**95.051**	**95.401**	**95.750**	**96.087**	**96.406**	**96.701**	**96.984**	**97.256**	**97.527**	**97.798**	**98.058**	**98.310**	**98.552**	**98.778**	**98.989**	**99.184**
Viborg	**97.113**	**97.778**	**97.778**	**98.092**	**98.402**	**98.711**	**99.021**	**99.330**	**99.632**	**99.909**	**100.171**	**100.414**	**100.650**	**100.879**	**101.107**	**101.346**	**101.590**	**101.821**	**102.031**	**102.216**	**102.383**	**102.536**
Baseline højvækst (DST)	492.725	494.826	496.865	498.871	500.891	502.915	504.965	507.042	509.120	511.112	513.021	514.835	516.589	518.301	519.990	521.676	523.334	524.928	526.422	527.799	529.081	530.290
Scenariebonus													1.500	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	10.500	12.000	13.500	15.000
Scenarie	492.725	494.826	496.865	498.871	500.891	502.915	504.965	507.042	509.120	511.112	513.021	514.835	518.089	521.301	524.490	527.676	530.834	533.928	536.922	539.799	542.581	545.290

BEFOLKNINGSVÆKST
SCENARIE 1. ØSTJYLLAND —
MED NATUR OG MILJØ SOM DRIVER

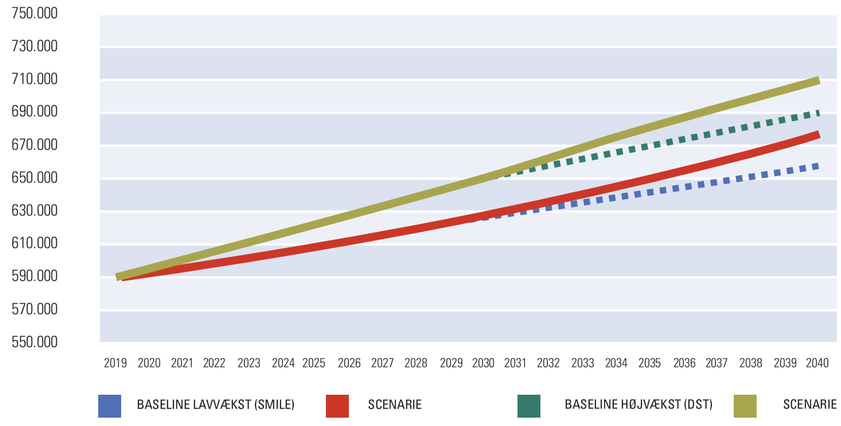
BEFOLKNINGSVÆKSTEN I VEJLE, KOLDING, MIDDELFART/
FREDERICIA, VIBORG OG RANDERS KOMMUNER



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SMILE																						
Skanderborg	**61.974**	**62.037**	**62.100**	**62.163**	**62.226**	**62.289**	**62.352**	**62.415**	**62.478**	**62.541**	**62.604**	**62.667**	**62.730**	**62.793**	**62.856**	**62.919**	**62.982**	**63.045**	**63.108**	**63.171**	**63.234**	**63.297**
Smiletilvækst	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	
Aarhus	**345.332**	**347.951**	**350.570**	**353.189**	**355.808**	**358.427**	**361.046**	**363.665**	**366.284**	**368.903**	**371.522**	**374.141**	**376.760**	**379.379**	**381.998**	**384.617**	**387.236**	**389.855**	**392.474**	**395.093**	**397.712**	**400.331**
Smiletilvækst	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	
Silkeborg	**93.054**	**93.276**	**93.498**	**93.720**	**93.942**	**94.164**	**94.386**	**94.608**	**94.830**	**95.052**	**95.274**	**95.496**	**95.718**	**95.940**	**96.162**	**96.384**	**96.606**	**96.828**	**97.050**	**97.272**	**97.494**	**97.716**
Smiletilvækst	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	
Horsens	**90.370**	**90.681**	**90.992**	**91.303**	**91.614**	**91.925**	**92.236**	**92.547**	**92.858**	**93.169**	**93.480**	**93.791**	**94.102**	**94.413**	**94.724**	**95.346**	**95.346**	**95.657**	**95.968**	**96.279**	**96.590**	**96.901**
Smiletilvækst	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	
Baseline lavvækst (SMILE)	590.730	593.945	597.160	600.375	603.590	606.805	610.020	613.235	616.450	619.665	622.880	626.095	629.310	632.525	635.740	638.955	642.170	645.385	648.600	651.815	655.030	658.245
Scenariebonus													2.000	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000
Scenarie	590.730	593.945	597.160	600.375	603.590	606.805	610.020	613.235	616.450	619.665	622.880	626.095	631.310	636.525	641.740	646.955	652.170	657.385	662.600	667.815	673.030	678.245
DST																						
Skanderborg	**61.974**	**62.609**	**63.244**	**63.882**	**64.543**	**65.223**	**65.915**	**66.616**	**67.318**	**68.022**	**68.724**	**69.421**	**70.107**	**70.781**	**71.443**	**72.086**	**72.712**	**73.305**	**73.857**	**74.370**	**74.840**	**75.270**
Aarhus	**345.332**	**348.882**	**352.289**	**355.573**	**358.757**	**361.917**	**365.132**	**368.392**	**371.666**	**374.905**	**378.065**	**381.096**	**383.951**	**386.585**	**388.943**	**391.050**	**392.993**	**394.876**	**396.785**	**398.749**	**400.722**	**402.661**
Silkeborg	**93.054**	**93.658**	**94.275**	**94.888**	**95.519**	**96.159**	**96.809**	**97.471**	**98.132**	**98.784**	**99.423**	**100.052**	**100.674**	**101.291**	**101.907**	**102.522**	**103.123**	**103.706**	**104.261**	**104.776**	**105.251**	**105.693**
Horsens	**90.370**	**91.285**	**92.194**	**93.083**	**93.976**	**94.872**	**95.772**	**96.627**	**97.558**	**98.425**	**99.262**	**100.067**	**100.835**	**101.570**	**102.274**	**102.962**	**103.636**	**104.298**	**104.938**	**105.553**	**106.139**	**106.703**
Baseline højvækst (DST)	*590.730*	596.434	602.002	607.426	612.795	618.171	623.628	629.151	634.674	640.136	645.474	*650.636*	655.567	660.227	664.567	668.620	672.464	676.185	679.841	683.448	686.952	690.327
Scenariebonus													2.000	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000
Scenarie	*590.730*	596.434	602.002	607.426	612.795	618.171	623.628	629.151	634.674	640.136	645.474	*650.636*	657.567	664.227	670.567	676.620	682.464	688.185	693.841	699.448	704.952	710.327

BEFOLKNINGSVÆKST
SCENARIE 1. ØSTJYLLAND — MED NATUR OG MILJØ SOM DRIVER

BEFOLKNINGSVÆKSTEN I AARHUS, SKANDERBORG,
SILKEBORG OG HORSENS KOMMUNER

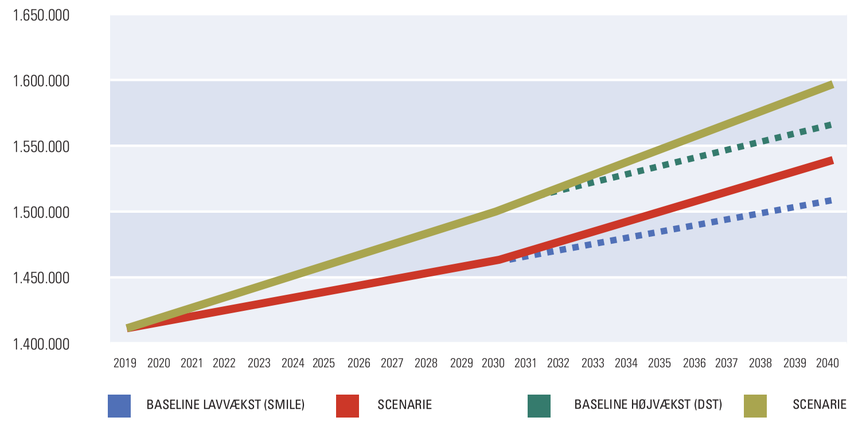


	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SMILE																						
Fredericia	**51.427**	**51.508**	**51.589**	**51.670**	**51.751**	**51.832**	**51.913**	**51.994**	**52.075**	**52.156**	**52.237**	**52.318**	**52.399**	**52.480**	**52.561**	**52.642**	**52.723**	**52.804**	**52.885**	**52.966**	**53.047**	**53.128**
Smiletilvækst	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	
Middelfart	**38.553**	**385.564**	**38.575**	**38.586**	**38.597**	**38.608**	**38.619**	**38.630**	**38.641**	**38.652**	**38.663**	**38.674**	**38.685**	**38.696**	**38.707**	**38.718**	**38.729**	**38.740**	**38.751**	**38.762**	**38.773**	**38.784**
Smiletilvækst	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	
Vejle	**114.830**	**115.197**	**115.564**	**115.931**	**116.298**	**116.665**	**117.032**	**117.399**	**117.766**	**118.133**	**118.500**	**118.867**	**119.234**	**119.601**	**119.968**	**120.335**	**120.702**	**121.069**	**121.436**	**121.803**	**122.170**	**122.537**
Smiletilvækst	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	
Horsens	**90.370**	**90.681**	**90.992**	**91.303**	**91.614**	**91.925**	**92.236**	**92.547**	**92.858**	**93.169**	**93.480**	**93.791**	**94.102**	**94.413**	**94.724**	**95.346**	**95.346**	**95.657**	**95.968**	**96.279**	**96.590**	**96.901**
Smiletilvækst	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	
Randers	**97.909**	**98.150**	**98.391**	**98.632**	**98.873**	**99.114**	**99.355**	**99.596**	**99.837**	**100.078**	**100.319**	**100.560**	**100.801**	**101.042**	**101.283**	**101.524**	**101.765**	**102.006**	**102.247**	**102.488**	**102.729**	**102.970**
Smiletilvækst	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	
Kolding	**92.893**	**93.282**	**93.671**	**94.060**	**94.449**	**94.838**	**95.227**	**95.616**	**96.005**	**96.394**	**96.783**	**97.172**	**97.561**	**97.950**	**98.339**	**98.728**	**99.117**	**99.506**	**99.895**	**100.284**	**100.673**	**101.062**
Smiletilvækst	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	
Silkeborg	**93.054**	**93.276**	**93.498**	**93.720**	**93.942**	**94.164**	**94.386**	**94.608**	**94.830**	**95.052**	**95.274**	**95.496**	**95.718**	**95.940**	**96.162**	**96.384**	**96.606**	**96.828**	**97.050**	**97.272**	**97.494**	**97.716**
Smiletilvækst	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	
Viborg	**97.113**	**97.265**	**97.417**	**97.569**	**97.721**	**97.873**	**98.025**	**98.177**	**98.329**	**98.481**	**98.633**	**98.786**	**98.937**	**99.089**	**99.241**	**99.393**	**99.545**	**99.697**	**99.849**	**100.001**	**100.153**	**100.305**
Smiletilvækst	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	
Skanderborg	**61.974**	**62.037**	**62.100**	**62.163**	**62.226**	**62.289**	**62.352**	**62.415**	**62.478**	**62.541**	**62.604**	**62.667**	**62.730**	**62.793**	**62.856**	**62.919**	**62.982**	**63.045**	**63.108**	**63.171**	**63.234**	**63.297**
Smiletilvækst	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	
Aarhus	**345.332**	**347.951**	**350.570**	**353.189**	**355.808**	**358.427**	**361.046**	**363.665**	**366.284**	**368.903**	**371.522**	**374.141**	**376.760**	**379.379**	**381.998**	**384.617**	**387.236**	**389.855**	**392.474**	**395.093**	**397.712**	**400.331**
Smiletilvækst	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	
Billund	**26.629**	**26.603**	**26.577**	**26.551**	**26.525**	**26.499**	**26.473**	**26.447**	**26.421**	**26.395**	**26.369**	**26.343**	**26.317**	**26.291**	**26.265**	**26.239**	**26.213**	**26.187**	**26.161**	**26.135**	**26.109**	**26.083**
Smiletilvækst	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	
Vejen	**42.863**	**42.819**	**42.775**	**42.731**	**42.687**	**42.643**	**42.599**	**42.555**	**42.511**	**42.467**	**42.423**	**42.379**	**42.335**	**42.291**	**42.247**	**42.203**	**42.159**	**42.115**	**42.071**	**42.027**	**41.983**	**41.939**
Smiletilvækst	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	
Samsø	**3.684**	**3.703**	**3.722**	**3.741**	**3.760**	**3.779**	**3.798**	**3.817**	**3.836**	**3.855**	**3.874**	**3.893**	**3.912**	**3.931**	**3.950**	**3.969**	**3.988**	**4.007**	**4.026**	**4.045**	**4.064**	**4.083**
Smiletilvækst	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	
Haderslev	**55.857**	**55.864**	**55.871**	**55.878**	**55.885**	**55.892**	**55.899**	**55.906**	**55.913**	**55.920**	**55.927**	**55.934**	**55.941**	**55.948**	**55.955**	**55.962**	**55.969**	**55.976**	**55.983**	**55.990**	**55.997**	**56.004**
Smiletilvækst	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	
Hedensted	**46.747**	**46.684**	**46.621**	**46.558**	**46.495**	**46.432**	**46.369**	**46.306**	**46.243**	**46.180**	**46.117**	**46.054**	**45.991**	**45.928**	**45.865**	**45.802**	**45.739**	**45.676**	**45.613**	**45.550**	**45.487**	**45.424**
Smiletilvækst	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	
Norddjurs	**37.680**	**37.743**	**37.806**	**37.869**	**37.932**	**37.995**	**38.058**	**38.121**	**38.184**	**38.247**	**38.310**	**38.373**	**38.436**	**38.499**	**38.562**	**38.625**	**38.688**	**38.751**	**38.814**	**38.877**	**38.940**	**39.003**
Smiletilvækst	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	
Syddjurs	**42.768**	**42.868**	**42.968**	**43.068**	**43.168**	**43.268**	**43.368**	**43.468**	**43.568**	**43.668**	**43.768**	**43.868**	**43.968**	**44.068**	**44.168**	**44.268**	**44.368**	**44.468**	**44.568**	**44.668**	**44.768**	**44.868**
Smiletilvækst	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	
Favrskov	**48.373**	**48.414**	**48.455**	**48.496**	**48.537**	**48.578**	**48.619**	**48.660**	**48.701**	**48.742**	**48.783**	**48.824**	**48.865**	**48.906**	**48.947**	**48.988**	**49.029**	**49.070**	**49.111**	**49.152**	**49.193**	**49.234**
Smiletilvækst	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	
Odder	**22.675**	**22.690**	**22.705**	**22.720**	**22.735**	**22.750**	**22.765**	**22.780**	**22.795**	**22.810**	**22.825**	**22.840**	**22.855**	**22.870**	**22.885**	**22.900**	**22.915**	**22.930**	**22.945**	**22.960**	**22.975**	**22.990**
Smiletilvækst	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	
Baseline lavvækst (SMILE)	1.410.731	1.415.299	1.419.867	1.424.435	1.429.003	1.433.571	1.438.139	1.442.707	1.447.275	1.451.843	1.456.411	1.460.979	1.465.547	1.470.115	1.474.683	1.479.251	1.483.819	1.488.387	1.492.955	1.497.523	1.502.091	1.506.659
Scenariebonus													3.000	6.000	9.000	12.000	15.000	18.000	21.000	24.000	27.000	30.000
Scenarie	1.410.731	1.415.299	1.419.867	1.424.435	1.429.003	1.433.571	1.438.139	1.442.707	1.447.275	1.451.843	1.456.411	1.460.979	1.468.547	1.476.115	1.483.683	1.491.251	1.498.819	1.506.387	1.513.955	1.521.523	1.529.091	1.536.659

DST																						
Fredericia	**51.427**	**51.591**	**51.752**	**51.910**	**52.073**	**52.237**	**52.406**	**52.580**	**52.759**	**52.934**	**53.100**	**53.259**	**53.407**	**53.552**	**53.684**	**53.813**	**53.938**	**540.59**	**54.170**	**54.271**	**54.366**	**54.457**
Middelfart	**38.553**	**38.651**	**38.758**	**38.868**	**38.987**	**39.110**	**39.235**	**39.366**	**39.496**	**39.624**	**39.749**	**39.876**	**40.010**	**40.152**	**40.295**	**40.438**	**40.576**	**40.704**	**40.820**	**40.924**	**41.020**	**41.109**
Vejle	**114.830**	**115.668**	**116.458**	**117.220**	**117.976**	**118.728**	**119.482**	**120.234**	**120.986**	**121.698**	**122.380**	**123.031**	**123.654**	**124.255**	**124.853**	**125.444**	**126.023**	**126.582**	**127.105**	**127.587**	**128.033**	**128.453**
Horsens	**90.370**	**91.285**	**92.194**	**93.083**	**93.976**	**94.872**	**95.772**	**96.672**	**97.558**	**98.425**	**99.262**	**100.067**	**100.835**	**101.570**	**102.274**	**102.962**	**103.636**	**104.298**	**104.938**	**105.553**	**106.139**	**106.703**
Randers	**97.909**	**98.186**	**98.474**	**98.775**	**99.091**	**99.423**	**99.770**	**100.131**	**100.497**	**100.860**	**101.215**	**101.554**	**101.884**	**102.207**	**102.524**	**102.837**	**103.149**	**103.452**	**103.744**	**104.023**	**1042.90**	**104.551**
Kolding	**92.893**	**93.276**	**93.645**	**94.006**	**94.362**	**94.706**	**95.051**	**95.401**	**95.750**	**96.087**	**96.406**	**96.701**	**96.984**	**97.256**	**97.527**	**97.798**	**98.058**	**98.310**	**98.552**	**98.778**	**98.989**	**99.184**
Silkeborg	**93.054**	**93.658**	**94.275**	**94.888**	**95.519**	**96.159**	**96.809**	**97.471**	**98.132**	**98.784**	**99.423**	**100.052**	**100.674**	**101.291**	**101.907**	**102.522**	**103.123**	**103.706**	**104.261**	**104.776**	**105.251**	**105.693**
Viborg	**97.113**	**97.778**	**97.778**	**98.092**	**98.402**	**98.711**	**99.021**	**99.330**	**99.632**	**99.909**	**100.171**	**100.414**	**100.650**	**100.879**	**101.107**	**101.346**	**101.590**	**101.821**	**102.031**	**102.216**	**102.383**	**102.536**
Skanderborg	**61.974**	**62.609**	**63.244**	**63.882**	**64.543**	**65.223**	**65.915**	**66.616**	**67.318**	**68.022**	**68.724**	**69.421**	**70.107**	**70.781**	**71.443**	**72.086**	**72.712**	**73.305**	**73.857**	**74.370**	**74.840**	**75.270**
Aarhus	**345.332**	**348.882**	**352.289**	**355.573**	**358.757**	**361.917**	**365.132**	**368.392**	**371.666**	**374.905**	**378.065**	**381.096**	**383.951**	**386.585**	**388.943**	**391.050**	**392.993**	**394.876**	**396.785**	**398.749**	**400.722**	**402.661**
Billund	**26.629**	**26.681**	**26.733**	**26.780**	**26.838**	**26.902**	**26.973**	**27.049**	**27.126**	**27.204**	**27.280**	**27.355**	**27.429**	**27.501**	**27.575**	**27.648**	**27.722**	**27.790**	**27.852**	**27.905**	**27.950**	**27.990**
Vejen	**42.863**	**42.826**	**42.792**	**42.762**	**42.745**	**42.742**	**42.752**	**42.773**	**42.803**	**42.841**	**42.878**	**42.913**	**42.951**	**42.997**	**43.051**	**43.110**	**43.169**	**43.226**	**43.273**	**43.310**	**43.335**	**43.354**
Samsø	**3.684**	**3.684**	**3.688**	**3.697**	**3.710**	**3.722**	**3.738**	**3.755**	**3.771**	**3.789**	**3.808**	**3.826**	**3.845**	**3.863**	**3.882**	**3.898**	**3.911**	**3.924**	**3.934**	**3.944**	**3.951**	**3.957**
Haderslev	**55.857**	**55.776**	**55.707**	**55.630**	**55.568**	**55.513**	**55.463**	**55.422**	**55.384**	**55.352**	**55.319**	**55.288**	**55.262**	**55.240**	**55.222**	**55.209**	**55.200**	**55.188**	**55.172**	**55.152**	**55.130**	**55.104**
Hedensted	**46.747**	**46.753**	**46.766**	**46.787**	**46.830**	**46.894**	**46.973**	**47.066**	**47.171**	**47.287**	**47.412**	**47.547**	**47.693**	**47.847**	**48.012**	**48.182**	**48.351**	**48.514**	**48.669**	**48.812**	**48.945**	**49.069**
Norddjurs	**37.680**	**37.688**	**37.705**	**37.733**	**37.772**	**37.821**	**37.881**	**37.947**	**38.018**	**38.090**	**38.161**	**38.228**	**38.292**	**38.351**	**38.413**	**38.481**	**38.552**	**38.622**	**38.687**	**38.744**	**38.797**	**38.846**
Syddjurs	**42.768**	**42.938**	**43.124**	**43.325**	**43.545**	**43.778**	**44.021**	**44.269**	**44.521**	**44.771**	**45.016**	**45.257**	**45.494**	**45.727**	**45.961**	**46.196**	**46.425**	**46.642**	**46.845**	**47.028**	**47.194**	**47.344**
Favrskov	**48.373**	**48.476**	**48.598**	**48.731**	**48.888**	**49.058**	**49.239**	**49.431**	**49.632**	**49.835**	**50.041**	**50.250**	**50.463**	**50.681**	**50.907**	**51.138**	**51.371**	**51.598**	**51.815**	**52.016**	**52.203**	**52.377**
Odder	**22.675**	**22.805**	**22.930**	**23.053**	**23.179**	**23.306**	**23.441**	**23.580**	**23.725**	**23.868**	**24.011**	**24.152**	**24.292**	**24.432**	**24.573**	**24.716**	**24.857**	**24.993**	**25.119**	**25.235**	**25.340**	**25.439**
Baseline højvækst (DST)	1.410.731	1.418.887	1.426.910	1.434.795	1.442.761	1.450.822	1.459.074	1.467.485	1.475.945	1.484.285	1.492.421	1.500.287	1.507.877	1.515.167	1.522.153	1.528.874	1.535.356	1.541.610	1.547.629	1.553.393	1.558.878	1.564.097
Scenariebonus													3.000	6.000	9.000	12.000	15.000	18.000	21.000	24.000	27.000	30.000
Scenarie	1.410.731	1.418.887	1.426.910	1.434.795	1.442.761	1.450.822	1.459.074	1.467.485	1.475.945	1.484.285	1.492.421	1.500.287	1.510.877	1.521.167	1.531.153	1.540.874	1.550.356	1.559.610	1.568.629	1.577.393	1.585.878	1.594.097

BEFOLKNINGSVÆKST
SCENARIE 1. ØSTJYLLAND — MED NATUR OG MILJØ SOM DRIVER

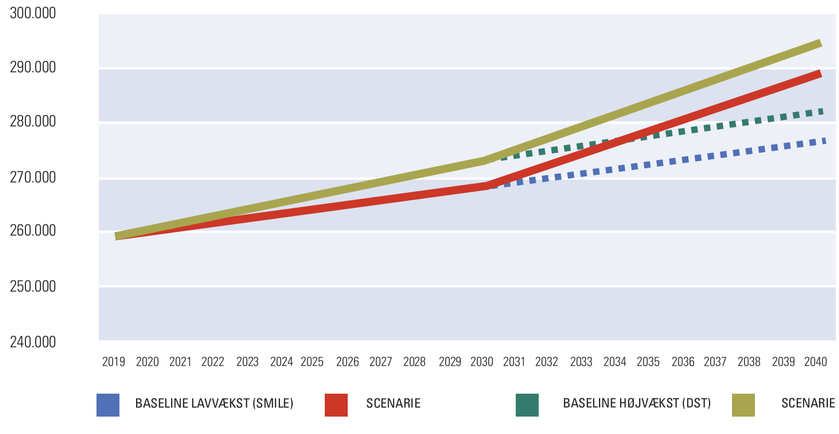
BEFOLKNINGSVÆKSTEN I HELE ØSTJYLLAND



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SMILE																						
Fredericia	**51.427**	**51.508**	**51.589**	**51.670**	**51.751**	**51.832**	**51.913**	**51.994**	**52.075**	**52.156**	**52.237**	**52.318**	**52.399**	**52.480**	**52.561**	**52.642**	**52.723**	**52.804**	**52.885**	**52.966**	**53.047**	**53.128**
Smiletilvækst	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	
Vejle	**114.830**	**115.197**	**115.564**	**115.931**	**116.298**	**116.665**	**117.032**	**117.399**	**117.766**	**118.133**	**118.500**	**118.867**	**119.234**	**119.601**	**119.968**	**120.335**	**120.702**	**121.069**	**121.436**	**121.803**	**122.170**	**122.537**
Smiletilvækst	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	
Kolding	**92.893**	**93.282**	**93.671**	**94.060**	**94.449**	**94.838**	**95.227**	**95.616**	**96.005**	**96.394**	**96.783**	**97.172**	**97.561**	**97.950**	**98.339**	**98.728**	**99.117**	**99.506**	**99.895**	**100.284**	**100.673**	**101.062**
Smiletilvækst	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	
Baseline lavvækst (SMILE)	259.150	259.987	260.824	261.661	262.498	263.335	264.172	265.009	265.846	266.683	267.520	268.357	269.194	270.031	270.868	271.705	272.542	273.379	274.216	275.053	275.890	276.727
Scenariebonus													1.500	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	10.500	12.000	13.500	15.000
Scenarie	259.150	259.987	260.824	261.661	262.498	263.335	264.172	265.009	265.846	266.683	267.520	268.357	270.694	273.031	275.368	277.705	280.042	282.379	284.716	287.053	289.390	291.727
DST																						
Fredericia	**51.427**	**51.591**	**51.752**	**51.910**	**52.073**	**52.237**	**52.406**	**52.580**	**52.759**	**52.934**	**53.100**	**53.259**	**53.407**	**53.552**	**53.684**	**53.813**	**53.938**	**540.59**	**54.170**	**54.271**	**54.366**	**54.457**
Vejle	**114.830**	**115.668**	**116.458**	**117.220**	**117.976**	**118.728**	**119.482**	**120.234**	**120.986**	**39.624**	**39.749**	**39.876**	**40.010**	**40.152**	**40.295**	**40.438**	**40.576**	**40.704**	**40.820**	**40.924**	**41.020**	**41.109**
Kolding	**97.909**	**98.186**	**98.474**	**98.775**	**99.091**	**99.423**	**99.770**	**100.131**	**100.497**	**121.698**	**122.380**	**123.031**	**123.654**	**124.255**	**124.853**	**125.444**	**126.023**	**126.582**	**127.105**	**127.587**	**128.033**	**128.453**
Baseline højvækst (DST)	259.150	260.535	261.855	263.136	264.411	265.671	266.939	268.215	269.495	270.719	271.886	272.991	274.045	275.063	276.064	277.055	278.019	278.951	279.827	280.636	281.388	282.094
Scenariebonus													1.500	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	10.500	12.000	13.500	15.000
Scenarie	259.150	260.535	261.855	263.136	264.411	265.671	266.939	268.215	269.495	270.719	271.886	272.991	275.545	278.063	280.564	283.055	285.519	287.951	290.327	292.636	294.888	297.094

BEFOLKNINGSVÆKST
SCENARIE 2. ØSTJYLLAND —
EUROPAS NYE KONKURRENCEDYGTIGE REGION

BEFOLKNINGSVÆKSTEN I VEJLE, KOLDING, MIDDELFART/
FREDERICIA, VIBORG OG RANDERS KOMMUNER



	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SMILE																						
Skanderborg	**61.974**	**62.037**	**62.100**	**62.163**	**62.226**	**62.289**	**62.352**	**62.415**	**62.478**	**62.541**	**62.604**	**62.667**	**62.730**	**62.793**	**62.856**	**62.919**	**62.982**	**63.045**	**63.108**	**63.171**	**63.234**	**63.297**
Smiletilvækst	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	
Aarhus	**345.332**	**347.951**	**350.570**	**353.189**	**355.808**	**358.427**	**361.046**	**363.665**	**366.284**	**368.903**	**371.522**	**374.141**	**376.760**	**379.379**	**381.998**	**384.617**	**387.236**	**389.855**	**392.474**	**395.093**	**397.712**	**400.331**
Smiletilvækst	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	
Silkeborg	**93.054**	**93.276**	**93.498**	**93.720**	**93.942**	**94.164**	**94.386**	**94.608**	**94.830**	**95.052**	**95.274**	**95.496**	**95.718**	**95.940**	**96.162**	**96.384**	**96.606**	**96.828**	**97.050**	**97.272**	**97.494**	**97.716**
Smiletilvækst	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	
Horsens	**90.370**	**90.681**	**90.992**	**91.303**	**91.614**	**91.925**	**92.236**	**92.547**	**92.858**	**93.169**	**93.480**	**93.791**	**94.102**	**94.413**	**94.724**	**95.346**	**95.346**	**95.657**	**95.968**	**96.279**	**96.590**	**96.901**
Smiletilvækst	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	
Odder	**22.675**	**22.690**	**22.705**	**22.720**	**22.735**	**22.750**	**22.765**	**22.780**	**22.795**	**22.810**	**22.825**	**22.840**	**22.855**	**22.870**	**22.885**	**22.900**	**22.915**	**22.930**	**22.945**	**22.960**	**22.975**	**22.990**
Smiletilvækst	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	
Baseline lavvækst (SMILE)	613.405	616.635	619.865	623.095	626.325	629.555	632.785	636.015	639.245	642.475	645.705	648.935	652.165	655.395	658.625	661.855	665.085	668.315	671.545	674.775	678.005	681.235
Scenariebonus													3.000	6.000	9.000	12.000	15.000	18.000	21.000	24.000	27.000	30.000
Scenarie	613.405	616.635	619.865	623.095	626.325	629.555	632.785	636.015	639.245	642.475	645.705	648.935	655.165	661.395	667.625	673.855	680.085	686.315	692.545	698.775	705.005	711.235
DST																						
Skanderborg	**61.974**	**62.609**	**63.244**	**63.882**	**64.543**	**65.223**	**65.915**	**66.616**	**67.318**	**68.022**	**68.724**	**69.421**	**70.107**	**70.781**	**71.443**	**72.086**	**72.712**	**73.305**	**73.857**	**74.370**	**74.840**	**75.270**
Aarhus	**345.332**	**348.882**	**352.289**	**355.573**	**358.757**	**361.917**	**365.132**	**368.392**	**371.666**	**374.905**	**378.065**	**381.096**	**383.951**	**386.585**	**388.943**	**391.050**	**392.993**	**394.876**	**396.785**	**398.749**	**400.722**	**402.661**
Silkeborg	**93.054**	**93.658**	**94.275**	**94.888**	**95.519**	**96.159**	**96.809**	**97.471**	**98.132**	**98.784**	**99.423**	**100.052**	**100.674**	**101.291**	**101.907**	**102.522**	**103.123**	**103.706**	**104.261**	**104.776**	**105.251**	**105.693**
Horsens	**90.370**	**91.285**	**92.194**	**93.083**	**93.976**	**94.872**	**95.772**	**96.627**	**97.558**	**98.425**	**99.262**	**100.067**	**100.835**	**101.570**	**102.274**	**102.962**	**103.636**	**104.298**	**104.938**	**105.553**	**106.139**	**106.703**
Odder	**22.675**	**22.805**	**22.930**	**23.053**	**23.179**	**23.306**	**23.441**	**23.580**	**23.725**	**23.868**	**24.011**	**24.152**	**24.292**	**24.232**	**24.573**	**24.716**	**24.857**	**24.993**	**25.119**	**25.235**	**25.340**	**25.439**
Baseline højvækst (DST)	*613.405*	619.239	624.932	630.479	635.974	641.477	647.069	652.731	658.399	664.004	669.485	*674.788*	679.859	684.659	689.140	693.336	697.321	701.178	704.960	708.683	712.292	715.766
Scenariebonus													3.000	6.000	9.000	12.000	15.000	18.000	21.000	24.000	27.000	30.000
Scenarie	*613.405*	619.239	624.932	630.479	635.974	641.477	647.069	652.731	658.399	664.004	669.485	*674.788*	682.859	690.659	698.140	705.336	712.321	719.178	725.960	732.683	739.292	745.766

BEFOLKNINGSVÆKST
SCENARIE 2. ØSTJYLLAND —
EUROPAS NYE KONKURRENCEDYGTIGE REGION

BEFOLKNINGSVÆKSTEN I AARHUS, SKANDERBORG,
SILKEBORG OG HORSENS OG ODDER KOMMUNER

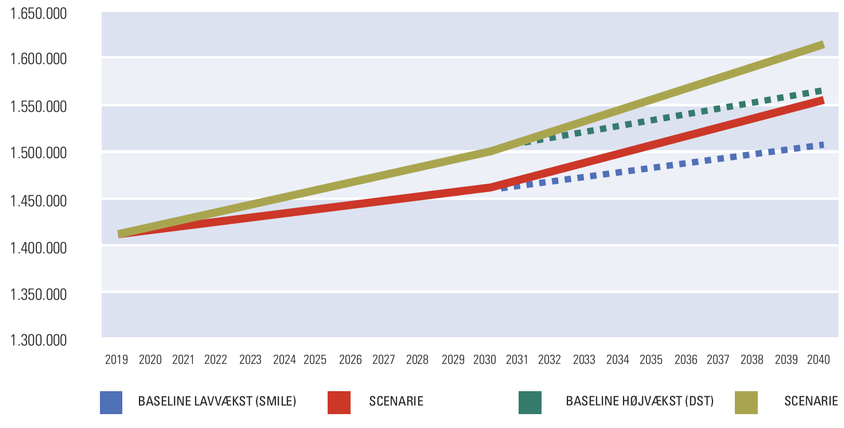


	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SMILE																						
Fredericia	**51.427**	**51.508**	**51.589**	**51.670**	**51.751**	**51.832**	**51.913**	**51.994**	**52.075**	**52.156**	**52.237**	**52.318**	**52.399**	**52.480**	**52.561**	**52.642**	**52.723**	**52.804**	**52.885**	**52.966**	**53.047**	**53.128**
Smiletilvækst	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	*81*	
Middelfart	**38.553**	**385.564**	**38.575**	**38.586**	**38.597**	**38.608**	**38.619**	**38.630**	**38.641**	**38.652**	**38.663**	**38.674**	**38.685**	**38.696**	**38.707**	**38.718**	**38.729**	**38.740**	**38.751**	**38.762**	**38.773**	**38.784**
Smiletilvækst	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	*11*	
Vejle	**114.830**	**115.197**	**115.564**	**115.931**	**116.298**	**116.665**	**117.032**	**117.399**	**117.766**	**118.133**	**118.500**	**118.867**	**119.234**	**119.601**	**119.968**	**120.335**	**120.702**	**121.069**	**121.436**	**121.803**	**122.170**	**122.537**
Smiletilvækst	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	*367*	
Horsens	**90.370**	**90.681**	**90.992**	**91.303**	**91.614**	**91.925**	**92.236**	**92.547**	**92.858**	**93.169**	**93.480**	**93.791**	**94.102**	**94.413**	**94.724**	**95.346**	**95.346**	**95.657**	**95.968**	**96.279**	**96.590**	**96.901**
Smiletilvækst	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	*311*	
Randers	**97.909**	**98.150**	**98.391**	**98.632**	**98.873**	**99.114**	**99.355**	**99.596**	**99.837**	**100.078**	**100.319**	**100.560**	**100.801**	**101.042**	**101.283**	**101.524**	**101.765**	**102.006**	**102.247**	**102.488**	**102.729**	**102.970**
Smiletilvækst	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	*241*	
Kolding	**92.893**	**93.282**	**93.671**	**94.060**	**94.449**	**94.838**	**95.227**	**95.616**	**96.005**	**96.394**	**96.783**	**97.172**	**97.561**	**97.950**	**98.339**	**98.728**	**99.117**	**99.506**	**99.895**	**100.284**	**100.673**	**101.062**
Smiletilvækst	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	*389*	
Silkeborg	**93.054**	**93.276**	**93.498**	**93.720**	**93.942**	**94.164**	**94.386**	**94.608**	**94.830**	**95.052**	**95.274**	**95.496**	**95.718**	**95.940**	**96.162**	**96.384**	**96.606**	**96.828**	**97.050**	**97.272**	**97.494**	**97.716**
Smiletilvækst	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	*222*	
Viborg	**97.113**	**97.265**	**97.417**	**97.569**	**97.721**	**97.873**	**98.025**	**98.177**	**98.329**	**98.481**	**98.633**	**98.786**	**98.937**	**99.089**	**99.241**	**99.393**	**99.545**	**99.697**	**99.849**	**100.001**	**100.153**	**100.305**
Smiletilvækst	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	
Skanderborg	**61.974**	**62.037**	**62.100**	**62.163**	**62.226**	**62.289**	**62.352**	**62.415**	**62.478**	**62.541**	**62.604**	**62.667**	**62.730**	**62.793**	**62.856**	**62.919**	**62.982**	**63.045**	**63.108**	**63.171**	**63.234**	**63.297**
Smiletilvækst	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	
Aarhus	**345.332**	**347.951**	**350.570**	**353.189**	**355.808**	**358.427**	**361.046**	**363.665**	**366.284**	**368.903**	**371.522**	**374.141**	**376.760**	**379.379**	**381.998**	**384.617**	**387.236**	**389.855**	**392.474**	**395.093**	**397.712**	**400.331**
Smiletilvækst	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	*2.619*	
Billund	**26.629**	**26.603**	**26.577**	**26.551**	**26.525**	**26.499**	**26.473**	**26.447**	**26.421**	**26.395**	**26.369**	**26.343**	**26.317**	**26.291**	**26.265**	**26.239**	**26.213**	**26.187**	**26.161**	**26.135**	**26.109**	**26.083**
Smiletilvækst	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	*-26*	
Vejen	**42.863**	**42.819**	**42.775**	**42.731**	**42.687**	**42.643**	**42.599**	**42.555**	**42.511**	**42.467**	**42.423**	**42.379**	**42.335**	**42.291**	**42.247**	**42.203**	**42.159**	**42.115**	**42.071**	**42.027**	**41.983**	**41.939**
Smiletilvækst	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	*-44*	
Samsø	**3.684**	**3.703**	**3.722**	**3.741**	**3.760**	**3.779**	**3.798**	**3.817**	**3.836**	**3.855**	**3.874**	**3.893**	**3.912**	**3.931**	**3.950**	**3.969**	**3.988**	**4.007**	**4.026**	**4.045**	**4.064**	**4.083**
Smiletilvækst	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	*19*	
Haderslev	**55.857**	**55.864**	**55.871**	**55.878**	**55.885**	**55.892**	**55.899**	**55.906**	**55.913**	**55.920**	**55.927**	**55.934**	**55.941**	**55.948**	**55.955**	**55.962**	**55.969**	**55.976**	**55.983**	**55.990**	**55.997**	**56.004**
Smiletilvækst	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	*7*	
Hedensted	**46.747**	**46.684**	**46.621**	**46.558**	**46.495**	**46.432**	**46.369**	**46.306**	**46.243**	**46.180**	**46.117**	**46.054**	**45.991**	**45.928**	**45.865**	**45.802**	**45.739**	**45.676**	**45.613**	**45.550**	**45.487**	**45.424**
Smiletilvækst	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	*-63*	
Norddjurs	**37.680**	**37.743**	**37.806**	**37.869**	**37.932**	**37.995**	**38.058**	**38.121**	**38.184**	**38.247**	**38.310**	**38.373**	**38.436**	**38.499**	**38.562**	**38.625**	**38.688**	**38.751**	**38.814**	**38.877**	**38.940**	**39.003**
Smiletilvækst	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	*63*	
Syddjurs	**42.768**	**42.868**	**42.968**	**43.068**	**43.168**	**43.268**	**43.368**	**43.468**	**43.568**	**43.668**	**43.768**	**43.868**	**43.968**	**44.068**	**44.168**	**44.268**	**44.368**	**44.468**	**44.568**	**44.668**	**44.768**	**44.868**
Smiletilvækst	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	
Favrskov	**48.373**	**48.414**	**48.455**	**48.496**	**48.537**	**48.578**	**48.619**	**48.660**	**48.701**	**48.742**	**48.783**	**48.824**	**48.865**	**48.906**	**48.947**	**48.988**	**49.029**	**49.070**	**49.111**	**49.152**	**49.193**	**49.234**
Smiletilvækst	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	*41*	
Odder	**22.675**	**22.690**	**22.705**	**22.720**	**22.735**	**22.750**	**22.765**	**22.780**	**22.795**	**22.810**	**22.825**	**22.840**	**22.855**	**22.870**	**22.885**	**22.900**	**22.915**	**22.930**	**22.945**	**22.960**	**22.975**	**22.990**
Smiletilvækst	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	*15*	
Baseline lavvækst (SMILE)	1.410.731	1.415.299	1.419.867	1.424.435	1.429.003	1.433.571	1.438.139	1.442.707	1.447.275	1.451.843	1.456.411	1.460.979	1.465.547	1.470.115	1.474.683	1.479.251	1.483.819	1.488.387	1.492.955	1.497.523	1.502.091	1.506.659
Scenariebonus													5.000	10.000	15.000	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000	45.000	50.000
Scenarie	1.410.731	1.415.299	1.419.867	1.424.435	1.429.003	1.433.571	1.438.139	1.442.707	1.447.275	1.451.843	1.456.411	1.460.979	1.470.547	1.480.115	1.489.683	1.499.251	1.508.819	1.518.387	1.527.955	1.537.523	1.547.091	1.556.659

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
DST																						
Fredericia	**51.427**	**51.591**	**51.752**	**51.910**	**52.073**	**52.237**	**52.406**	**52.580**	**52.759**	**52.934**	**53.100**	**53.259**	**53.407**	**53.552**	**53.684**	**53.813**	**53.938**	**54.059**	**54.170**	**54.271**	**54.366**	**54.457**
Middelfart	**38.553**	**38.651**	**38.758**	**38.868**	**38.987**	**39.110**	**39.235**	**39.366**	**39.496**	**39.624**	**39.749**	**39.876**	**40.010**	**40.152**	**40.295**	**40.438**	**40.576**	**40.704**	**40.820**	**40.924**	**41.020**	**41.109**
Vejle	**114.830**	**115.668**	**116.458**	**117.220**	**117.976**	**118.728**	**119.482**	**120.234**	**120.986**	**121.698**	**122.380**	**123.031**	**123.654**	**124.255**	**124.853**	**125.444**	**126.023**	**126.582**	**127.105**	**127.587**	**128.033**	**128.453**
Horsens	**90.370**	**91.285**	**92.194**	**93.083**	**93.976**	**94.872**	**95.772**	**96.672**	**97.558**	**98.425**	**99.262**	**100.067**	**100.835**	**101.570**	**102.274**	**102.962**	**103.636**	**104.298**	**104.938**	**105.553**	**106.139**	**106.703**
Randers	**97.909**	**98.186**	**98.474**	**98.775**	**99.091**	**99.423**	**99.770**	**100.131**	**100.497**	**100.860**	**101.215**	**101.554**	**101.884**	**102.207**	**102.524**	**102.837**	**103.149**	**103.452**	**103.744**	**104.023**	**1042.90**	**104.551**
Kolding	**92.893**	**93.276**	**93.645**	**94.006**	**94.362**	**94.706**	**95.051**	**95.401**	**95.750**	**96.087**	**96.406**	**96.701**	**96.984**	**97.256**	**97.527**	**97.798**	**98.058**	**98.310**	**98.552**	**98.778**	**98.989**	**99.184**
Silkeborg	**93.054**	**93.658**	**94.275**	**94.888**	**95.519**	**96.159**	**96.809**	**97.471**	**98.132**	**98.784**	**99.423**	**100.052**	**100.674**	**101.291**	**101.907**	**102.522**	**103.123**	**103.706**	**104.261**	**104.776**	**105.251**	**105.693**
Viborg	**97.113**	**97.778**	**97.778**	**98.092**	**98.402**	**98.711**	**99.021**	**99.330**	**99.632**	**99.909**	**100.171**	**100.414**	**100.650**	**100.879**	**101.107**	**101.346**	**101.590**	**101.821**	**102.031**	**102.216**	**102.383**	**102.536**
Skanderborg	**61.974**	**62.609**	**63.244**	**63.882**	**64.543**	**65.223**	**65.915**	**66.616**	**67.318**	**68.022**	**68.724**	**69.421**	**70.107**	**70.781**	**71.443**	**72.086**	**72.712**	**73.305**	**73.857**	**74.370**	**74.840**	**75.270**
Aarhus	**345.332**	**348.882**	**352.289**	**355.573**	**358.757**	**361.917**	**365.132**	**368.392**	**371.666**	**374.905**	**378.065**	**381.096**	**383.951**	**386.585**	**388.943**	**391.050**	**392.993**	**394.876**	**396.785**	**398.749**	**400.722**	**402.661**
Billund	**26.629**	**26.681**	**26.733**	**26.780**	**26.838**	**26.902**	**26.973**	**27.049**	**27.126**	**27.204**	**27.280**	**27.355**	**27.429**	**27.501**	**27.575**	**27.648**	**27.722**	**27.790**	**27.852**	**27.905**	**27.950**	**27.990**
Vejen	**42.863**	**42.826**	**42.792**	**42.762**	**42.745**	**42.742**	**42.752**	**42.773**	**42.803**	**42.841**	**42.878**	**42.913**	**42.951**	**42.997**	**43.051**	**43.110**	**43.169**	**43.226**	**43.273**	**43.310**	**43.335**	**43.354**
Samsø	**3.684**	**3.684**	**3.688**	**3.697**	**3.710**	**3.722**	**3.738**	**3.755**	**3.771**	**3.789**	**3.808**	**3.826**	**3.845**	**3.863**	**3.882**	**3.898**	**3.911**	**3.924**	**3.934**	**3.944**	**3.951**	**3.957**
Haderslev	**55.857**	**55.776**	**55.707**	**55.630**	**55.568**	**55.513**	**55.463**	**55.422**	**55.384**	**55.352**	**55.319**	**55.288**	**55.262**	**55.240**	**55.222**	**55.209**	**55.200**	**55.188**	**55.172**	**55.152**	**55.130**	**55.104**
Hedensted	**46.747**	**46.753**	**46.766**	**46.787**	**46.830**	**46.894**	**46.973**	**47.066**	**47.171**	**47.287**	**47.412**	**47.547**	**47.693**	**47.847**	**48.012**	**48.182**	**48.351**	**48.514**	**48.669**	**48.812**	**48.945**	**49.069**
Norddjurs	**37.680**	**37.688**	**37.705**	**37.733**	**37.772**	**37.821**	**37.881**	**37.947**	**38.018**	**38.090**	**38.161**	**38.228**	**38.292**	**38.351**	**38.413**	**38.481**	**38.552**	**38.622**	**38.687**	**38.744**	**38.797**	**38.846**
Syddjurs	**42.768**	**42.938**	**43.124**	**43.325**	**43.545**	**43.778**	**44.021**	**44.269**	**44.521**	**44.771**	**45.016**	**45.257**	**45.494**	**45.727**	**45.961**	**46.196**	**46.425**	**46.642**	**46.845**	**47.028**	**47.194**	**47.344**
Favrskov	**48.373**	**48.476**	**48.598**	**48.731**	**48.888**	**49.058**	**49.239**	**49.431**	**49.632**	**49.835**	**50.041**	**50.250**	**50.463**	**50.681**	**50.907**	**51.138**	**51.371**	**51.598**	**51.815**	**52.016**	**52.203**	**52.377**
Odder	**22.675**	**22.805**	**22.930**	**23.053**	**23.179**	**23.306**	**23.441**	**23.580**	**23.725**	**23.868**	**24.011**	**24.152**	**24.292**	**24.432**	**24.573**	**24.716**	**24.857**	**24.993**	**25.119**	**25.235**	**25.340**	**25.439**
Baseline højvækst (DST)	1.410.731	1.418.887	1.426.910	1.434.795	1.442.761	1.450.822	1.459.074	1.467.485	1.475.945	1.484.285	1.492.421	1.500.287	1.507.877	1.515.167	1.522.153	1.528.874	1.535.356	1.541.610	1.547.629	1.553.393	1.558.878	1.564.097
Scenariebonus													5.000	10.000	15.000	20.000	25.000	30.000	35.000	40.000	45.000	50.000
Scenarie	1.410.731	1.418.887	1.426.910	1.434.795	1.442.761	1.450.822	1.459.074	1.467.485	1.475.945	1.484.285	1.492.421	1.500.287	1.512.877	1.525.167	1.537.153	1.548.874	1.560.356	1.571.610	1.582.629	1.593.393	1.603.878	1.614.097

BEFOLKNINGSVÆKST
SCENARIE 2. ØSTJYLLAND — EUROPAS NYE KONKURRENCEDYGTIGE REGION

BEFOLKNINGSVÆKSTEN I HELE ØSTJYLLAND



BusinessregionAarhus

trekantområdet

ARKITEKTSKOLEN AARHUS

dansk byplan laboratorium

Realdania