

Pernille Nielsen
Senior Researcher
National Institute of Aquatic Resources
Section for Coastal Ecology
Type of address: Postal address.
Henrik Dams Allé
201, 049
2800
Kgs. Lyngby
Denmark
Email: peniel@aqua.dtu.dk
Mobile: 93511410
Web address: <http://www.aqua.dtu.dk>



Research outputs

Auswirkungen der Garnelenfischerei auf Habitate und Lebensgemeinschaften im Küstenmeer der Norddeutschen Bundesländer Schleswig-Holstein, Hamburg und Niedersachsen (CRANIMPACT)

Fock, H., Dammann, R., Mielck, F., Lauerburg, R. A. M., González, A. L., Nielsen, P., Nowicki, M., Pauli, M. & Temming, A., 2023, Braunschweig, Germany: Johann Heinrich von Thünen-Institut. 240 p. (Thünen Report; No. 107).

DTU Aqua samarbejder med erhvervsfiskere

Frausing, M. H., Nielsen, P., Glemarec, G., Stounberg, J., Olsen, J., Wilms, T. & Svendsen, J. C., 2023, In: Fiskeri Tidende.

Konsekvensvurdering af fiskeri af blåmuslinger og søstjerner i Løgstør Bredning 2023/2024

Nielsen, P., Olsen, J., Geitner, K. & Nielsen, M. M., 2023, Nykøbing Mors, Danmark: DTU Aqua. 55 p. (DTU Aqua-rapport; No. 432-2023).

Konsekvensvurdering af fiskeri af blåmuslinger og søstjerner i Lovns Bredning 2023/2024

Nielsen, P., Olsen, J. & Nielsen, M. M., 2023, Nykøbing Mors, Danmark: DTU Aqua. 56 p. (DTU Aqua-rapport; No. 433-2023).

Overcoming *Ostrea edulis* seed production limitations to meet ecosystem restoration demands in the UN decade on restoration

zu Ermgassen, P. S. E., Strand, Å., Bakker, N., Blanco, A., Bonačić, K., Boudry, P., Brundu, G., Cameron, T. C., Connellan, I., da Costa, F., Debney, A., Fabra, M., Frankic, A., Gamble, C., Gray, M. W., Helmer, L., Holbrook, Z., Hugh-Jones, T., Kamermand, P., Magnesen, T., & 8 others Nielsen, P., Preston, J., Ranger, C. J., Saurel, C., Smyth, D. M., Stechele, B., Theodorou, J. A. & Colsoul, B., 2023, In: Aquatic Living Resources. 36, 6 p., 16.

Overordnet vejledning for udpegning af områder til marin naturgenopretning

Stæhr, P. A. U., Petersen, J. K., Flindt, M., B. Jørgensen, T., Dahl, K., Krause-Jensen, D., Markager, S., Timmermann, K., Svendsen, J. C., Nielsen, P. & Bach, L. N., 2023, Aarhus, Danmark: Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi ©. 14 p.

Vejledning for udpegning af områder egnet til etablering af blåmuslingebanker

Nielsen, P., Taylor, D., Banke, T. L., Saurel, C., Holbach, A. M. & Petersen, J. K., 2023, Center for Marin Naturgenopretning. 19 p.

Development of mitigation strategies for control of Pacific oysters in Danish coastal waters

Nielsen, P., Saurel, C., McLaverty, C., Joyce, P., Madsen, L., Krause, K. E., Jimenez-Mena, B., E. Nielsen, E., Gundorph, J., Gorazda, K., Olesen, D. H., Geitner, K., Björnsdóttir, K. H., Flore, R., Colvin, C., McCarthy, I., Richardson, C., Agüera García, A. & Freitas, P. S., 2022, Kgs. Lyngby, Denmark: DTU Aqua. 142 p. (DTU Aqua-rapport; No. 414-2022).

Hatchery protocols for production of blue mussel seeds

Saurel, C., Ng, C., Barreau, P., Connellan, I., Hannon, C., Hughes, A. & Nielsen, P., 2022, Tromsø, Norway: AquaVitae Consortium. 33 p.

Prospects of Low Trophic Marine Aquaculture Contributing to Food Security in a Net Zero-Carbon World

Krause, G., Le Vay, L., Buck, B. H., Costa-Pierce, B. A., Dewhurst, T., Heasman, K. G., Nevejan, N., Nielsen, P., Nielsen, K. N., Park, K., Schupp, M. F., Thomas, J.-B., Troell, M., Webb, J., Wrangle, A. L., Ziegler, F. & Strand, Å., 2022, In: *Frontiers in Sustainable Food Systems*. 6, 10 p., 875509.

Virkemidler og tiltag til forbedring af miljø- og naturforholdene i Lillebælt

Timmermann, K., Bruhn, A., Taylor, D., Petersen, J. K., Christensen, J., Svendsen, J. C., Dahl, K., Flindt, M., Svane, N., Canal-Vergés, P., Nielsen, P., Steinfurth, R., Banke, T. & Lange, T., 2022, Kgs. Lyngby, Denmark: DTU Aqua. 49 p. (DTU Aqua-rapport; No. 405-2022).

Wadden Sea Quality Status Report: Subtidal habitats

Ricklefs, K., Franken, O., Glorius, S., Mascioli, F., Nielsen, P., Reimers, H.-C. & Trampe, A., 2022, Wilhelmshaven, Germany: Common Wadden Sea Secretariat. 30 p.

Konsekvensvurdering af fiskeri af søstjerner i Nissum Bredning 2021/2022

Nielsen, P., Geitner, K., Olsen, J. & Nielsen, M. M., 2021, Kgs. Lyngby: DTU Aqua. 49 p. (DTU Aqua-rapport; No. 395-2021).

Management of bivalve fisheries in marine protected areas

Nielsen, P., Nielsen, M. M., McLaverty, C., Kristensen, K., Geitner, K., Olsen, J., Saurel, C. & Petersen, J. K., 2021, In: *Marine Policy*. 124, 11 p., 104357.

Mechanisms influencing particle depletion in and around mussel farms in different environments

Taylor, D., Larsen, J., Buer, A. L., Friedland, R., Holbach, A., Petersen, J. K., Nielsen, P., Ritzenhofen, L., Saurel, C. & Maar, M., 2021, In: *Ecological Indicators*. 122, 17 p., 107304.

Workshop on electronic technologies for fisheries Part III: Systems adapted for smallscale vessels

Dalskov, J., Glemarec, G., Kindt-Larsen, L., Kroner, A.-M. & Nielsen, P., 2021, European Parliament. 82 p.

Effects of the DSP-toxic dinoflagellate *Dinophysis acuta* on clearance and respiration rate of the blue mussel, *Mytilus edulis*

Nielsen, P., Krock, B., Hansen, P. J. & Vismann, B., 2020, In: *P L o S One*. 15, 3, e0230176.

Konsekvensvurdering af fiskeri af blåmuslinger, europæisk østers, stillehavsøsters og søstjerner i Løgstør Bredning 2020/2021

Nielsen, P., Olsen, J., Geitner, K. & Nielsen, M. M., 2020, Nykøbing Mors: DTU Aqua. 69 p. (DTU Aqua-rapport; No. 374-2020).

Konsekvensvurdering af fiskeri af blåmuslinger og søstjerner i Lovns Bredning 2020/2021

Nielsen, P., Olsen, J. & Nielsen, M. M., 2020, Nykøbing Mors: DTU Aqua. 64 p. (DTU Aqua-rapport; No. 373-2020).

Omplantning af muslinger

Petersen, J. K., Maar, M., Saurel, C. & Nielsen, P., 2020, *Marine virkemidler: Beskrivelse af virkemidlernes effekter og status for vidensgrundlag*. Bruhn, A. (ed.). Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi ©, p. 92-105 14 p. (Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi; No. 368).

Påvirkning af økosystemkomponenten bundfauna i Natura 2000-områder ved fiskeri med skrabende redskaber

Eigaard, O. R., McLaverty, C., Olsen, J., Dinesen, G. E., Brooks, M. E., Kristensen, K., Gislason, H., Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2020, Nykøbing Mors: DTU Aqua. 45 p. (DTU Aqua-rapport; No. 363-2020).

Policy guidelines for implementation of mussel cultivation as a mitigation measure for coastal eutrophication in the Western Baltic Sea

Petersen, J. K. (ed.), Taylor, D. (ed.), Bergström, P., Buer, A.-L., Darecki, M., Filippelli, R., Gren, I.-M., Hasler, B., Holbach, A. M., Nielsen, P., Petersen, L. K., Lindegarth, M., Lund, I., Maar, M., Ritzenhofen, L., Sagan, S., Saurel, C., Schernewski, G., Stybel, N. & Timmermann, K., 2020, DTU Aqua. 32 p. (DTU Aqua-rapport; No. 362-2020).

Size-dependent predation of round goby *Neogobius melanostomus* on blue mussels *Mytilus edulis*

Schwartzbach, A., Behrens, J. W., Svendsen, J. C., Nielsen, P. & van Deurs, M., 2020, In: Fisheries Management and Ecology. 27, 3, p. 215-218 4 p.

Andre presfaktorer end næringsstoffer og klimaforandringer

Petersen, J. K., Holm, A-P. S., Christensen, A., Krekoukiotis, D., Jakobsen, H., Sanderson, H., Andreasen, H., Gislason, H., Strand, J., Behrens, J., Hansen, J. W., Svendsen, J. C., Timmermann, K., Møller, L. F., Bach, L., Larsen, M. M., Zrust, M., Nielsen, M. M., Eigaard, O. R., Nielsen, P., & 3 others Stæhr, P. A., Høgslund, S. & Nielsen, T. G., 2019.

Blåmuslingens evne som vandrenser, fødekilde og habitat: Kan gøre samfundet mere bæredygtigt

Nielsen, N. R. I., Skindhøj, N. L., Nielsen, P. & Svendsen, J. C., 2019, In: Habitat. 12, p. 63-72

Fagligt grundlag for forvaltningsplan for udvikling af bæredygtige fiskerier af muslinger og østers i Vadehavet

Nielsen, P., Geitner, K., Jakobsen, J., Köppl, C. J. & Petersen, J. K., 2019, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 33 p. (DTU Aqua-rapport; No. 334-2018).

Flat oyster fishery management during a time with fluctuating population size

Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2019, In: Aquatic Living Resources. 32, 22.

Mussel production as a nutrient mitigation tool for improving marine water quality

Timmermann, K., Maar, M., Bolding, K., Larsen, J., Windolf, J., Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2019, In: Aquaculture Environment Interactions. 11, p. 191-204

Optimal Production Modes and a Tool to Compensate for Finfish Aquaculture Production in Denmark

Nielsen, P. & Taylor, D., 2019, In: Coastal & Marine. 28, 1, p. 4-6

Optimizing Production of Mitigation Mussels

Taylor, D., Saurel, C., Nielsen, P., Bak, F., Nielsen, N-P. & Petersen, J. K., 2019. 1 p.

Production Characteristics and Optimization of Mitigation Mussel Culture

Taylor, D., Saurel, C., Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2019, In: Frontiers in Marine Science. 6, 698.

Production characteristics of mitigation mussel culture

Taylor, D., Saurel, C., Petersen, J. K., Nielsen, P., Bak, F. & Nielsen, N-P., 2019.

The recent expansion of the Pacific oyster, *Cassostrea gigas*, in Denmark: Limfjorden

Freitas, P. S., Nielsen, P., Garcia, A. A., Saurel, C., Joyce, P. & Petersen, J. K., 2019, *Shellfish Symposium: Shellfish: Resources and Invaders of the North*. International Council for the Exploration of the Sea (ICES), p. 32-33

The spread of the invasive Pacific oyster in inner Danish coastal waters – distribution and potential impacts

Nielsen, P., Freitas, P. S., Agüera García, A., Saurel, C. & Petersen, J. K., 2019.

Experience with on-bottom mussel culture in low tidal areas. The Limfjorden case study

Petersen, J. K., Saurel, C. & Nielsen, P., 2018.

Konsekvensvurdering af fiskeri af flad østers, stillehavsøsters og søstjerner i Nissum Bredning 2018/2019

Nielsen, P., Geitner, K., Olsen, J. & Nielsen, M. M., 2018, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 52 p. (DTU Aqua-rapport; No. 333-2018).

Konsekvensvurdering af fiskeri på blåmuslinger og søstjerner i Løgstør Bredning 2017/2018

Nielsen, P., Nielsen, M. M., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2018, Charlottenlund: Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Akvatiske Ressourcer - Dansk Skaldyrcenter. 58 p. (DTU Aqua-rapport; No. 330-2018).

Konsekvensvurdering af fiskeri på blåmuslinger og søstjerner i Lovns Bredning 2017/2018

Nielsen, P., Nielsen, M. M., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2018, Charlottenlund: Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Akvatiske Ressourcer - Dansk Skaldyrcenter. 59 p. (DTU Aqua-rapport; No. 329-2018).

Menneskeskabte påvirkninger af havet – Andre presfaktorer end kvælstof og klimaforandringer

Petersen, J. K. (ed.), Holm, A-P. S., Christensen, A., Krekoukiotis, D., Jakobsen, H., Sanderson, H., Andreasen, H., Gislason, H., Strand, J., Behrens, J., Hansen, J. W., Svendsen, J. C., Timmermann, K., Møller, L. F., Bach, L., Larsen, M. M., Zrust, M., Nielsen, M. M., Eigaard, O. R., Nielsen, P., & 3 others Stæhr, P. A., Høgslund, S. & Nielsen, T. G., 2018, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 118 p. (DTU Aqua-rapport; No. 336-2018).

Nährstoffrecycling durch Aquakultur

Taylor, D. & Nielsen, P., 2018, In: Meer & Küste . 7, p. 12-13

Invasive skaldyr i Limfjorden

Petersen, J. K., Glenner, H., Nielsen, P. & Lützen, J., 2017, In: Kaskelot. 215, p. 36-40

Konsekvensvurdering af fiskeri efter blåmuslinger ved og øst for Horsens Fjord samt Endelave 2017

Nielsen, P., Canal-Vergés, P., Nielsen, M. M., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2017, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 46 p. (DTU Aqua-rapport; No. 319-2017).

Muslinge- og østersfiskeri i Natura 2000 områder – en succeshistorie

Nielsen, P., Canal-Vergés, P. & Petersen, J. K., 2017.

Mussel fishery in Natura 2000 sites - a success story from Denmark

Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2017.

Optimization of mitigation mussel culture for nutrient extraction and animal feedstock replacement: An introduction.

Taylor, D., Saurel, C., Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2017. 2 p.

Subtidal habitats

Vorberg, R., Glorius, S., Mascioli, F., Nielsen, P., Reimers, H-C., Ricklefs, K. & Troost, K., 2017, *Wadden Sea Quality Status Report 2017*. Kloepper, S. (ed.). Common Wadden Sea Secretariat

Blå biomasse – potentialer og udfordringer for opdræt af muslinger og tang

Petersen, J. K., Bjerre, A-B., Hasler, B., Thomsen, M., Nielsen, M. M. & Nielsen, P., 2016, 2. udg. ed. Charlottenlund: Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 37 p. (DTU Aqua-rapport; No. 312-2016).

Ecosystem goods and services of blue mussel mitigation cultures

Nielsen, P., 2016.

Field clearance of an intertidal bivalve bed: relative significance of the co-occurring blue mussel *Mytilus edulis* and Pacific oyster *Crassostrea gigas*

Vismann, B., Holm, M. W., Davids, J., Dolmer, P., Pedersen, M. F., Blanda, E., Christensen, H. T., Nielsen, P. & Hansen, B. W., 2016, In: *Aquatic Biology*. 25, p. 107-119

Konsekvensvurdering af fiskeri efter blåmuslinger ved og øst for Horsens Fjord samt Endelave 2016

Nielsen, P., Nielsen, C. F., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2016, Dansk Skaldyrcenter, Institut for Akvatiske Ressourcer. 41 p. (DTU Aqua-rapport; No. 311-2016).

Magnitude, spatial scale and optimization of ecosystem services from a nutrient extraction mussel farm in the eutrophic Skive Fjord, Denmark

Nielsen, P., Cranford, P. J., Maar, M. & Petersen, J. K., 2016, In: *Aquaculture Environment Interactions*. 8, p. 311-329

Mussel longline extension of the production season

Saurel, C., Andersen, L. K., Barreau, P. D. A., Boesen, H., Errard, M., Nielsen, P. & Petersen, J. K., 2016.

The use of shellfish for eutrophication control

Petersen, J. K., Saurel, C., Nielsen, P. & Timmermann, K., 2016, In: Aquaculture International. 24, 3, p. 857-878

Effekter af blåmuslingefiskeri på bundfauna

Dinesen, G. E., Canal-Vergés, P., Nielsen, P., Filrup, K., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2015, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 31 p. (DTU Aqua-rapport; No. 305-2015).

Forskning, turisme og uddannelse: Biologi i bølgehøjde

Nielsen, C. F., Canal-Vergés, P., Nielsen, P., Gommesen, M. & Petersen, J. K., 2015.

Konsekvensvurdering af fiskeri efter blåmuslinger i Lillebælt 2015

Nielsen, P., Nielsen, C. F., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2015, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 48 p. (DTU Aqua-rapport; No. 292-2015).

Konsekvensvurdering af fiskeri efter østers i Nissum Bredning 2015/2016

Nielsen, P., Canal-Vergés, P., Nielsen, C. F., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2015, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 46 p. (DTU Aqua-rapport; No. 303-2015).

Muslingeproduktion i danske fjorde – uudnyttet potentiale eller problemfyldt farvand?

Nielsen, P., Geitner, K., Funk, E. S. & Petersen, J. K., 2015.

Muslingeproduktion i Vejle Fjord - muligheder og begrænsninger

Nielsen, P., Geitner, K., Funk, E. S. & Petersen, J. K., 2015, DTU Aqua. 51 p. (DTU Aqua-rapport; No. 295-2015).

Mussel mitigation cultures: A cost-efficient and area-intensive tool to improve water quality in coastal waters

Nielsen, P., Saurel, C., Timmermann, K., Hasler, B. & Petersen, J. K., 2015.

Potentiale for optimering af muslingeopdræt i forhold til et mere arealintensiv virkemiddel til næringsstoffjernelse

Nielsen, P., Cranford, P. J., Maar, M. & Petersen, J. K., 2015.

Samtidigt opdræt af blåmuslinger og tang i forbindelse med havbrug

Nielsen, P., Saurel, C. & Dalsgaard, A. J. T., 2015, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 25 p. (DTU Aqua-rapport; No. 297-2015).

Clearance rate of *Mytilus edulis* (L.) as a function of current velocity and mussel aggregation

Nielsen, P. & Vismann, B., 2014, In: Journal of Shellfish Research. 33, 2, p. 457-463

De Lokale Dyder: Udvikling af muslingeerhvervet i Limfjorden

Petersen, J. K., Tørring, D. B., Nielsen, C. F., Gommesen, M., Saurel, C., Fitridge, I., Canal-Vergés, P. & Nielsen, P., 2014, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 32 p.

Konsekvensvurdering af fiskeri på blåmuslinger i Lillebælt 2014

Nielsen, P., Geitner, K., Christoffersen, M. & Petersen, J. K., 2014, Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 51 p. (DTU Aqua-rapport; No. 282-2014).

Konsekvensvurdering af fiskeri på blåmuslinger og søstjerner i Løgstør Bredning 2014/2015

Nielsen, P., Canal-Vergés, P., Geitner, K., Nielsen, C. F. & Petersen, J. K., 2014, Charlottenlund: Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Akvatiske Ressourcer - Dansk Skaldyrcenter. 66 p. (DTU Aqua-rapport; No. 285-2014).

Konsekvensvurdering af fiskeri på blåmuslinger og søstjerner i Lovns Bredning 2014/2015

Canal-Vergés, P., Nielsen, P., Nielsen, C. F., Geitner, K. & Petersen, J. K., 2014, Charlottenlund: Danmarks Tekniske Universitet, Institut for Akvatiske Ressourcer - Dansk Skaldyrcenter. 71 p. (DTU Aqua-rapport; No. 284-2014).

Mussels as a tool for mitigation of nutrients in the marine environment

Petersen, J. K., Hasler, B., Timmermann, K., Nielsen, P., Tørring, D. B., Larsen, M. M. & Holmer, M., 2014, In: Marine Pollution Bulletin. 82, 1-2, p. 137-143

Kulturbankeprojekt med udlægning af blåmuslinger produceret på langline

Dolmer, P., Christensen, H. T., Christoffersen, M. O., Hansen, F. T., Møhlenberg, F., Lisbjerg, D., Stage, B., Landes, A., Nielsen, P. & Tørring, D., 2013, Charlottenlund: DTU Aqua. 29 p. (DTU Aqua-rapport; No. 273-2013).

Impact of an icy winter on the Pacific oyster (*Crassostrea gigas* Thunberg, 1793) populations in Scandinavia

Strand, Å., Blanda, E., Bodvin, T., Davids, J. K., Fast Jensen, L., Holm-Hansen, T. H., Hjelmert, A., Lindegarth, S., Mortensen, S., Moy, F. E., Nielsen, P., Norling, P., Nyberg, C., Christensen, H. T., Vismann, B., Wejlemann Holm, M., Winding Hansen, B. & Dolmer, P., 2012, In: Aquatic Invasions. 7, 3, p. 433-440

Respiration rates of subitaneous eggs from a marine calanoid copepod: monitored by nanorespirometry

Nielsen, P., Larsen, L. H., Ramløv, H. & Hansen, B. W., 2007, In: Journal of Comparative Physiology B: Biochemical, Systems, and Environmental Physiology. 177, 3, p. 287-296

Physiological tolerance of marine calanoid copepod eggs to sulphide

Nielsen, P., Mortensen, J., Vismann, B. & Hansen, B. W., 2006, In: Marine Ecology Progress Series. 328, p. 171-182 12 p.