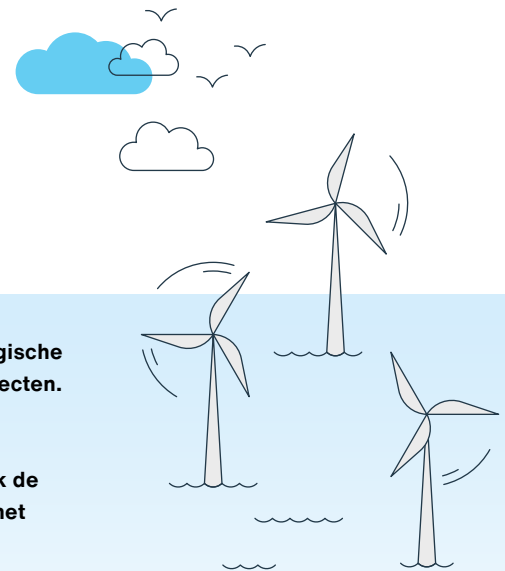


Factsheet ecologische ontwerpprincipes

# Wind op zee



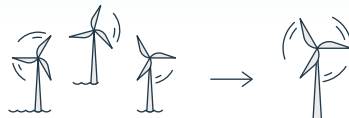
Via onze projecten kunnen we de biodiversiteit verhogen en de natuur versterken. Ecologische Ontwerp Principes (EOP's) helpen ontwerpers om natuur structureel te integreren in projecten. De EOP's maken ontwerpen voor mens én natuur haalbaar en concreet.

Doordat onze projecten verschillend zijn in projectfasering en schaalniveau, verschilt ook de toepassing en impact ervan. Met deze serie visualisatie laten we zien hoe ieder project met behulp van de EOP's kan bijdragen aan het versterken van het ecosysteem.

Windenergie op zee speelt een cruciale rol in de energietransitie en biedt tegelijkertijd kansen om natuurversterkende en -beschermende maatregelen te integreren bij het ontwerpen van windparken.



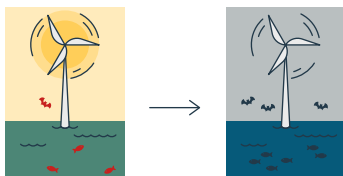
**Zet de turbines stil of laat ze langzaam draaien** tijdens de migratie om te voorkomen dat vogels en vleermuizen tegen de rotorbladen vliegen.



**Plaats turbines met een hoger vermogen**, hoewel grotere turbines per stuk meer impact hebben op natuur (denk aan verstoring onderwater en bovenwater), zijn er minder turbines nodig in het windpark. Hierdoor is het netto effect op de natuur kleiner.



**Ontwerp hogere turbines** waardoor rotorbladen buiten de foerageer hoogte blijven (bijvoorbeeld 35 meter) en het risico dat vogels tegen rotorbladen botsen kleiner wordt.



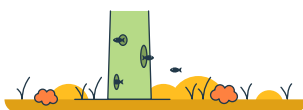
**Beperk verstoring door licht** voor vogels en vleermuizen. Pas hiervoor de intensiteit en frequentie en kleur aan. Minder licht is beter dan kiezen voor een diervriendelijke kleur licht, want verschillende soorten hebben last van verschillende kleuren.



**Herstel het bodemleven** door bijvoorbeeld het aanbrengen van substraat met oesterbroed. Hierdoor kan op termijn een schelpdierrif ontstaan.



**Creëer natuurinclusieve erosie-bescherming** bij turbinepalen en kabelkruisingen door gebruik te maken van natuurlijk materiaal en door grotere stenen te plaatsen. Hierdoor kan een stabiel rif ontstaan met schuilplekken voor vissen en bodemdieren.



**Creëer openingen in turbinepalen** zodat de binnenkant van de turbinepaal als leefgebied voor mariene soorten kan dienen.



**Beperk verstoring** voor vissen, haaien en roggen veroorzaakt door elektromagnetische velden rondom kabels. Graaf kabels hiervoor dieper in, of doe ontwerpaanpassingen aan de kabel om het bereik van het elektromagnetische veld kleiner te maken.