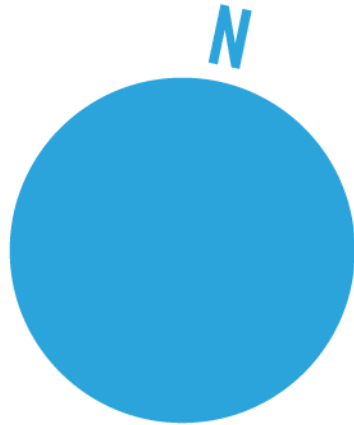


**NOORD-
HOLLANDSE
ENERGIE
REGIO**



Handreiking Microturbines

Voor afweging van microturbines in het
landelijk gebied in de Kop van Noord-
Holland

30 juni 2021



Inhoudsopgave

Inleiding

Hoofdstuk 1: Stappen afwegingskader

Hoofdstuk 2: Beleid microturbines

Hoofdstuk 3: Vormgeving microturbine

Hoofdstuk 4: Plaatsingscriteria en voorbeelden

Hoofdstuk 5: Voorbeeldvisualisaties

Bijlage 1: Technische plaatsingscriteria

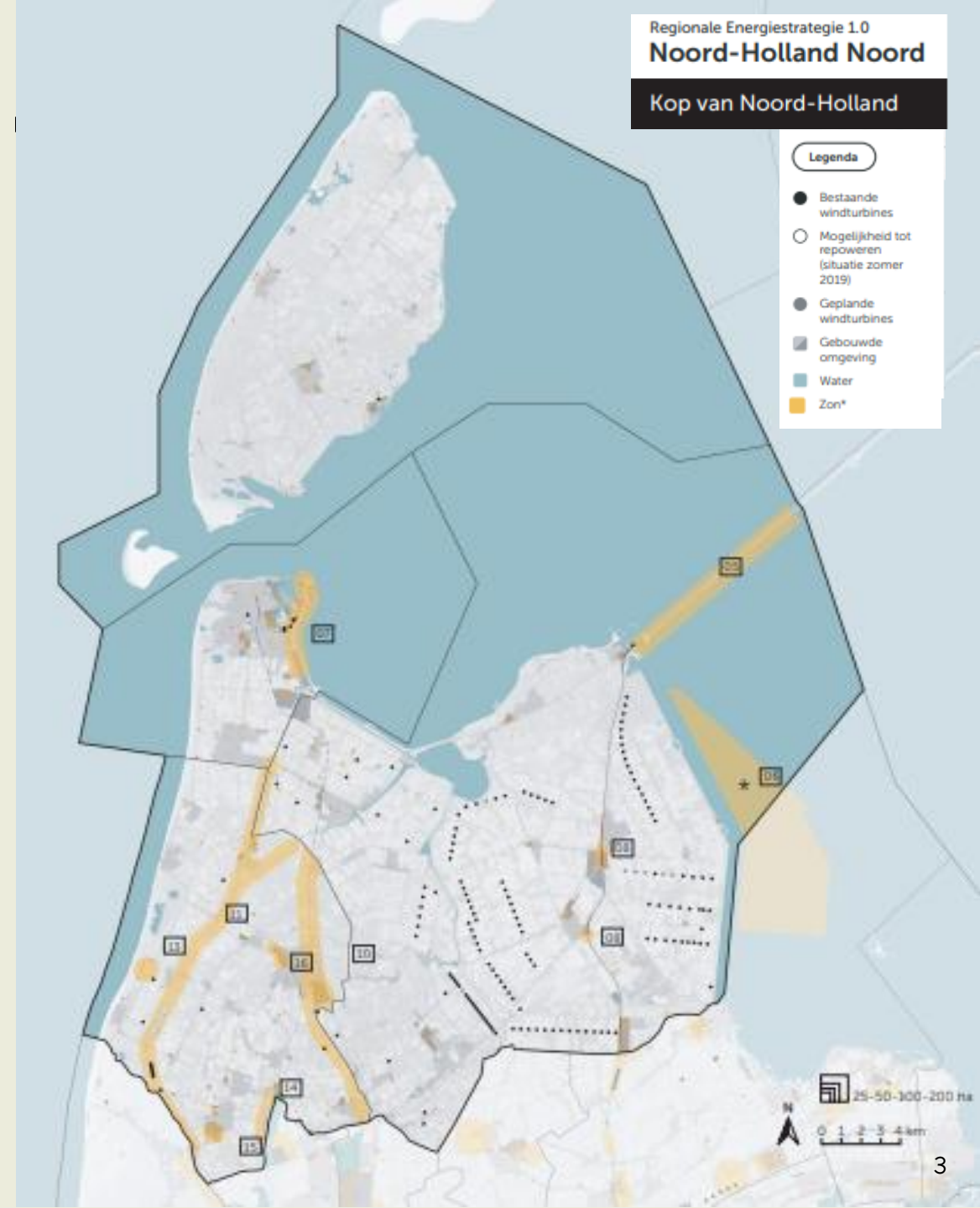
Inleiding

Deze handreiking 'Afwegingskader microturbines' is ontwikkeld in het kader van de RES NHN 1.0, maar levert geen bijdrage aan het bod van de RES. Er is voorzien in dit afwegingskader omdat er weinig draagvlak is voor nieuwe windturbines met een vermogen van meer dan 3MW binnen de deelregio Kop van Noord-Holland. Er is juist wel veel vraag en draagvlak voor microturbines in de gemeenten Schagen en Den Helder, welke een kwalitatieve bijdrage aan de doelen van de RES NHN 1.0 kunnen leveren.

De omgevingsverordening 2020 van de Provincie Noord-Holland staat microturbines toe onder voorwaarden. De gemeenten hebben behoefte aan een nader afwegingskader en hebben dit met Mooi Noord-Holland, de provincie Noord-Holland, LTO en Liander binnen de deelregio Kop van Noord-Holland ontwikkeld.

Doel

- een handreiking met te doorlopen stappen voor de aanvraag en toetsing van de plaatsing van een microturbine in het landelijk gebied
- met een overzicht van de uitgangspunten uit de Omgevingsverordening Provincie Noord-Holland (OVNH2020)
- met ruimte voor maatwerk, ook per gemeente



Hoofdstuk 1

Stappen afwegingskader



* Externe veiligheid; een vuistregel voor de afstand van de windturbine tot gevoelige bestemmingen is minimaal vier maal de ashoogte van de windturbine, zie ook bijlage 1
* Slagschaduw; Zodra er sprake is van slagschaduw op een woning bij omwonenden dan dient er een automatische uitschakelregeling te worden afgesproken en ingesteld, zie ook bijlage 1

1 Eerste check door initiatiefnemer

- Voldoet u aan de voorwaarden die zijn opgenomen voor een microturbine in de omgevingsverordening NH2020, zie H2
- Er wordt in beginsel uitgegaan van opwek die niet meer bedraagt dan een jaar rond eigen verbruik

2 Check of de locatie in beschermde gebieden ligt en / of nabij waardevolle elementen of structuren

- Check hiervoor gemeentelijk bestemmingsplannen en gemeentelijke regels voor het plaatsen van bouwwerken, zie www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer en de Omgevingsvisie
- Check de provinciale omgevingsverordening (OVNH2020); nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO9927POVPNH-VG01 op onder andere Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland, Bijzonder Provinciaal Landschap, Unesco werelderfgoed. U kunt kijken naar de overlap met uw zoekgebied. In beschermd gebied dient u rekening te houden met aanwezige kwaliteiten
- Onderzoek of uw locatie dicht bij een waardevol cultuurhistorisch of landschappelijk element of structuur ligt. Zo ja, dan dient u daar voldoende afstand van te houden

3 Locatiebepaling

- door initiatiefnemer met windleverancier
- houd rekening met plaatsingscriteria uit Hoofdstuk 4
- stem uw voornemen af met de directe omgeving
- let op technische criteria en overige voorwaarden, zie bijlage 1

4 Plaatsingsadvies

- Informele voorbespreking met gemeentelijk adviseur of gemeentelijke adviescommissie. Neem hiervoor contact op met uw gemeente

5 Indienen documentatie omgevingsvergunning

- Algemene info constructie en technische tekening microturbine, dit kunt u vragen aan de fabrikant
- Plattegrond 1:1000 / 1:1500; Overzichtskaart 1:10.000
- Quick scan geluid, externe veiligheid* en slagschaduw*
- Ecologische quick scan (wet natuurbescherming)
- Melding activiteitenbesluit bij omgevingsdienst
- Motivatie landschappelijk inpassingsplan volgens gestelde plaatsingscriteria (zie hoofdstuk 4)

6 Beoordelen en verlenen omgevingsvergunning

- Een team met vaste samenstelling van de gemeente toetst of voldaan is aan de OVNH2020, beschermde gebieden en waarden, de criteria voor vormgeving van de turbine (hoofdstuk 3) en de plaatsingscriteria (hoofdstuk 4). Zo ja, dan wordt de vergunning verleend. Zo nee, dan wordt gemotiveerd waarom niet en/of worden aanbevelingen gedaan onder welke voorwaarden de aanvraag wel kan worden goedgekeurd

7 Realisatie microturbine



Hoofdstuk 2: Beleid microturbines

Omgevingsverordening NH2020

De vigerende Omgevingsverordening van Noord-Holland 2020 (november 2020) gaat in artikel 6.27 in op windenergie. Lid 1 is van algemene aard en lid 3 heeft specifiek betrekking op microturbines.

Artikel 6.27 Windturbines

1. Een ruimtelijk plan voorziet niet in bestemmingen en regels die het bouwen of opschalen van een of meer windturbines met een rotordiameter van meer dan 5 meter of een ashoogte van meer dan 7 meter mogelijk maken.

3. In afwijking van het eerste lid kan een ruimtelijk plan ter plaatse van het werkingsgebied landelijk gebied voorzien in de bouw van één windturbine, mits:
 - a. de windturbine wordt gebouwd op een agrarisch bouwperceel of op een bouwperceel van ten minste 1 hectare waar een stedelijke functie is toegestaan (check in bestemmingsplan);
 - b. de ashoogte niet meer bedraagt dan 15 meter vanaf het maaiveld;
 - c. de windturbine in landschappelijk opzicht aansluit op de bijbehorende bebouwing;
 - d. de windturbine zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast.



Toelichting op artikel 6.27 Omgevingsverordening NH2020

- In het Noord-Hollands Perspectief, de inbreng op de Regionale Energiestrategieën, staan voor microturbines een aantal ruimtelijke voorwaarden opgenomen vanwege de inpasbaarheid in het landschap. De Provincie zet in op een ontwikkeling van hernieuwbare energie die:
 - meerdere doelen dient voor de leefomgeving
 - op effectieve wijze wordt toegepast
 - landschappelijke eenheden leesbaar maakt en
 - de lokale identiteit en kwaliteit versterkt
- Ruimtelijke kwaliteit achten wij ook bij microturbines van belang. Het mogelijk maken van deze turbines is in lijn met de door Provinciale Staten aangenomen motie 8-2019 over kleine en sociale windturbines. Daarnaast wordt het gevolg van dit onderdeel 2 jaar na inwerkingtreding van deze verordening geëvalueerd.
- Bij de integrale afweging tot het al dan niet verlenen van een omgevingsvergunning, of bij het opnemen van mogelijkheden van een microturbine in een ruimtelijke plan, dient rekening te worden gehouden met de (andere) regels die gelden op grond van deze verordening. Zoals de regels voor o.a.
 - Bijzonder Provinciaal Landschap,
 - Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde,
 - Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland of natuurverbinding en
 - Ruimtelijke inpassing in het landelijk gebied.
- Er dient rekening te worden gehouden met Soortenbescherming en veiligheidsaspecten, die geregeld zijn via de Rijkswet- en regelgeving.



Deze kaart toont een voorbeeld van bouwvlakken waar eigenaren een microturbine kunnen aanvragen (Bestemmingsplan landelijk gebied Harenkarspel Schagen)

Voorbeeld check op gemeentelijk beleid

Volgens de OVNH2020 mag een microturbine worden gebouwd op een bouwperceel met een agrarische functie of een bouwperceel met een stedelijke functie van minimaal 1 ha op of nabij het erf.

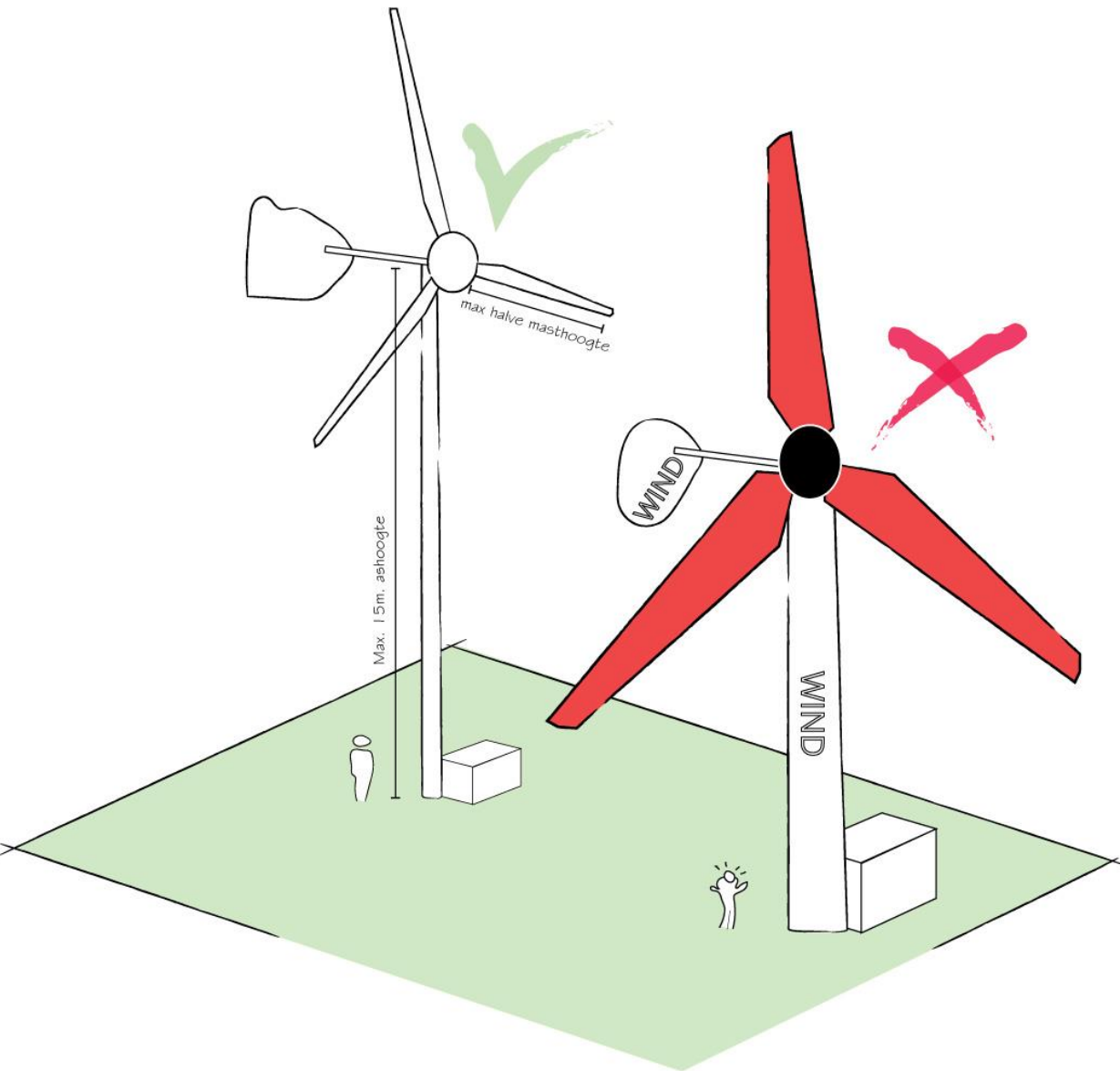
Het bouwperceel uit de omgevingsverordening staat gelijk aan een bouwvlak of terreinmaat in een bestemmingsplan.

Als voorbeeld laat bijgaand bestemmingsplan van de gemeente Schagen de bouwvlakken zien met een agrarische of bedrijfsmatige bestemming. De microturbines zijn niet toegestaan op de (gele) vlakken met een bestemming wonen.

De kaart toont dat de bouwvlakken in veel gevallen vele malen groter zijn dan het erf met bebouwing en beplanting. De plaatsingscriteria in hoofdstuk 4 geven richtlijnen waar de microturbine het best geplaatst kan worden binnen het bouwvlak.

Hoofdstuk 3: Uitgangspunten microturbine

- Ashoogte maximaal 15m ten opzichte van maaiveld
- Maximale rotordiameter gelijk aan ashoogte
- Herkenbare eenduidige hoofdvorm als energieopwekker
- Overwegend rank silhouet
- Ingetogen kleurgebruik passend bij agrarisch of bedrijfserf in landelijk gebied
- Bijbehorende elementen ondergeschikt in maat, eveneens in ingetogen kleuren
- Reclame ten allen tijde ondergeschikt, zie hiervoor betreffende criteria in gemeentelijk welstandbeleid



Hoofdstuk 4: Plaatsingscriteria en voorbeelden



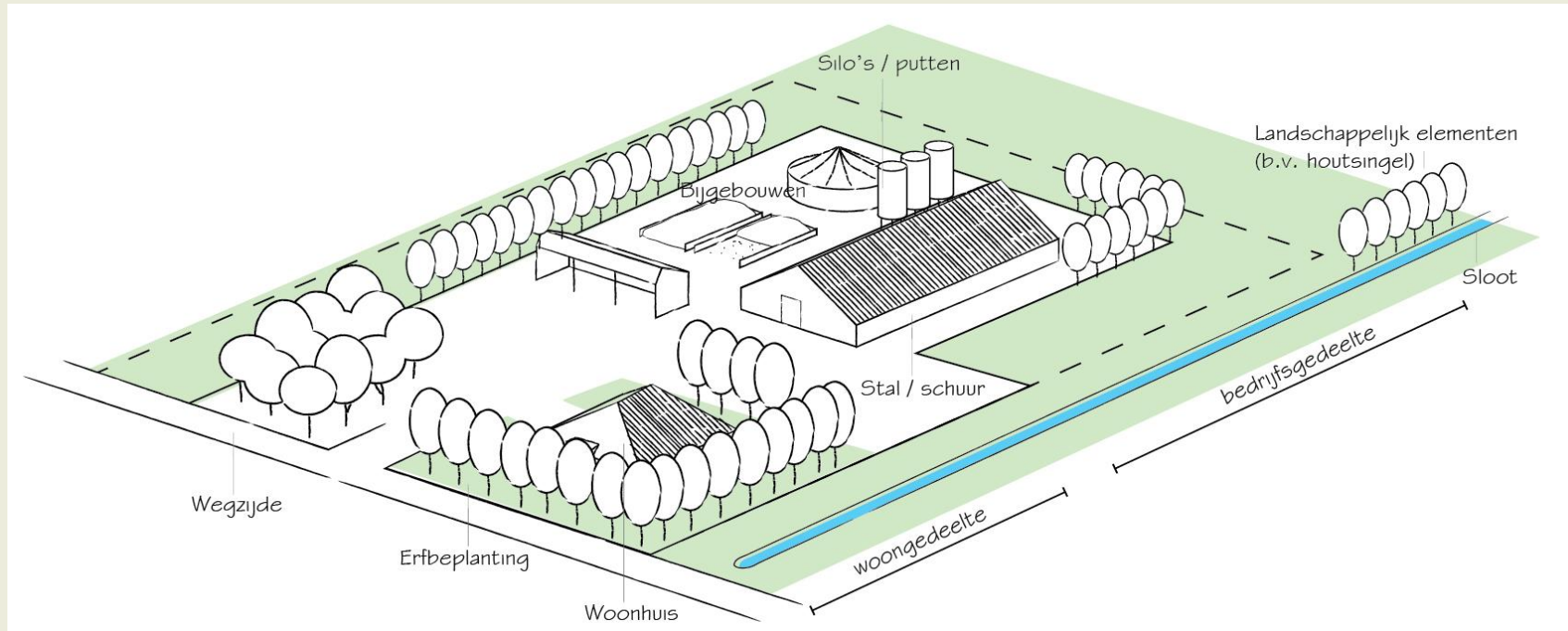
Bij het zoeken naar een geschikte locatie voor de microturbine dient u rekening te houden met onderstaande criteria



- a. Maximaal 1 microturbine per bouwvlak
- b. Op agrarisch of bedrijfs-bouwvlak in buitengebied
- c. Als onderdeel van of in relatie met de bebouwing, max 30m van de bebouwing
- d. Binnen de erfbegrenzing, niet als onderdeel van de groene begrenzing en niet ten koste van groen / bomen
- e. Binnen het erfensemble (geheel van bebouwing en beplanting).
- f. Mogelijkheid tot afwijken buiten erfensemble, mits er geen afbreuk wordt gedaan aan het ruimtelijk beeld van het erf
- g. Op een ondergeschikte positie in het bedrijfsgedeelte van het erf
- h. Uit het zicht of verdekt ten opzichte van de openbare weg
- i. Indien er microturbines op erven in de buurt zijn, onderzoek dan of het landschappelijk relevant is een zelfde microturbine te plaatsen en of er sprake moet zijn van ruimtelijke samenhang tussen de turbines
- j. Zorg ervoor dat microturbines op voldoende afstand staan van beschermde cultuurhistorisch of landschappelijk waardevolle elementen en structuren zoals dijken of karakteristieke waterlopen, zodat daar geen onevenredig afbreuk aan wordt gedaan, zie voor ruimtelijke inpassingsprincipes de [Leidraad Landschap en Cultuurhistorie | Provincie Noord-Holland](#)
- k. In Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) rekening houden met de benoemde kernkwaliteiten



De plaatsingscriteria worden op de volgende pagina's met voorbeelden geïllustreerd.

Opbouw van een bouwvlak en erfensemble

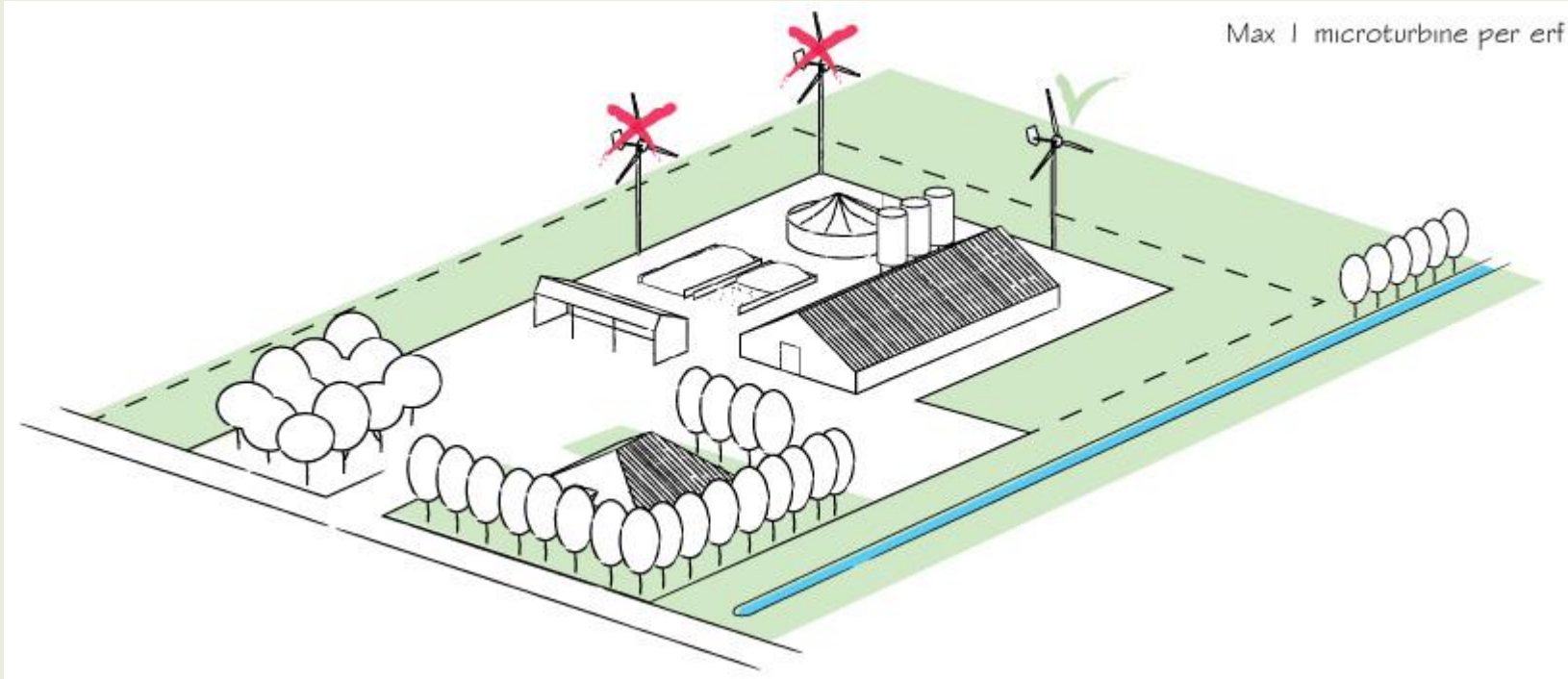


-  Erfensemble
-  Bouwvlak

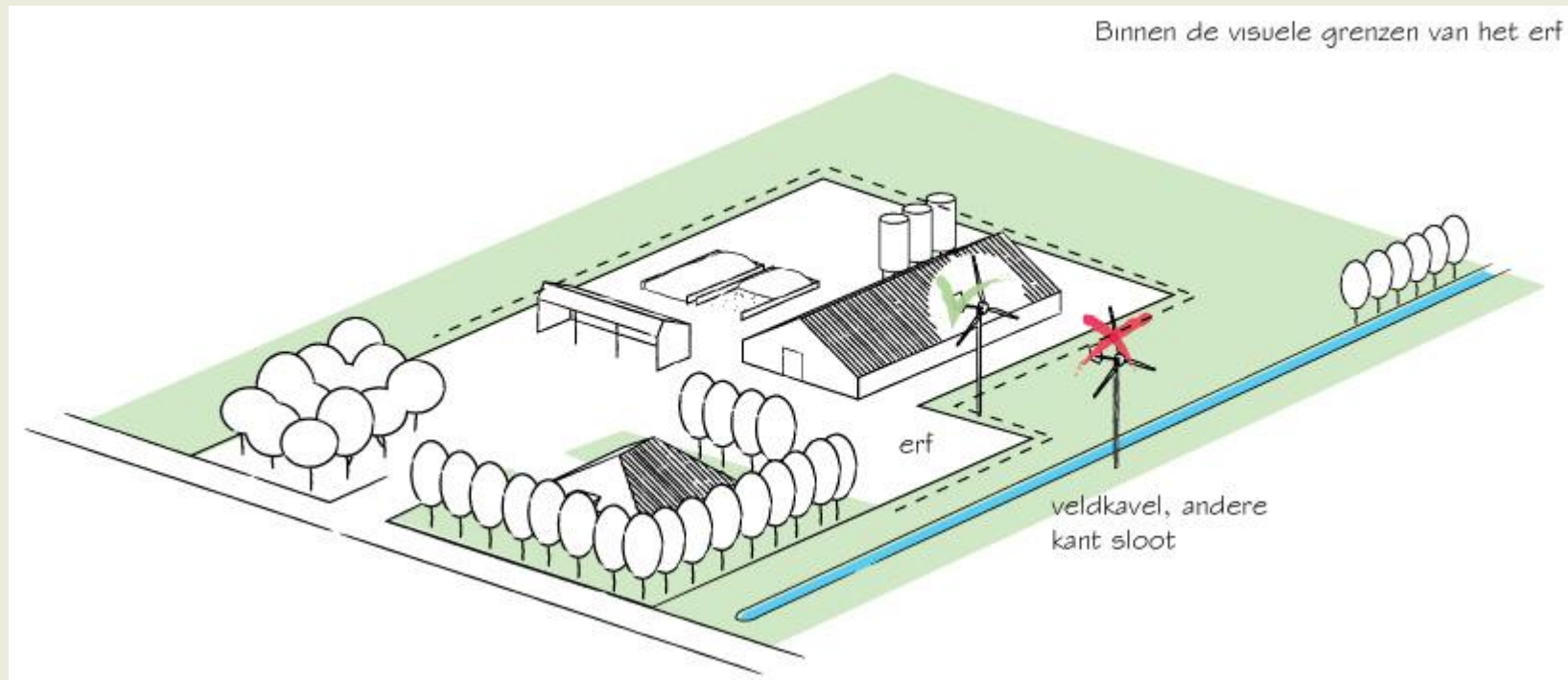
Maximaal 1 microturbine per erf



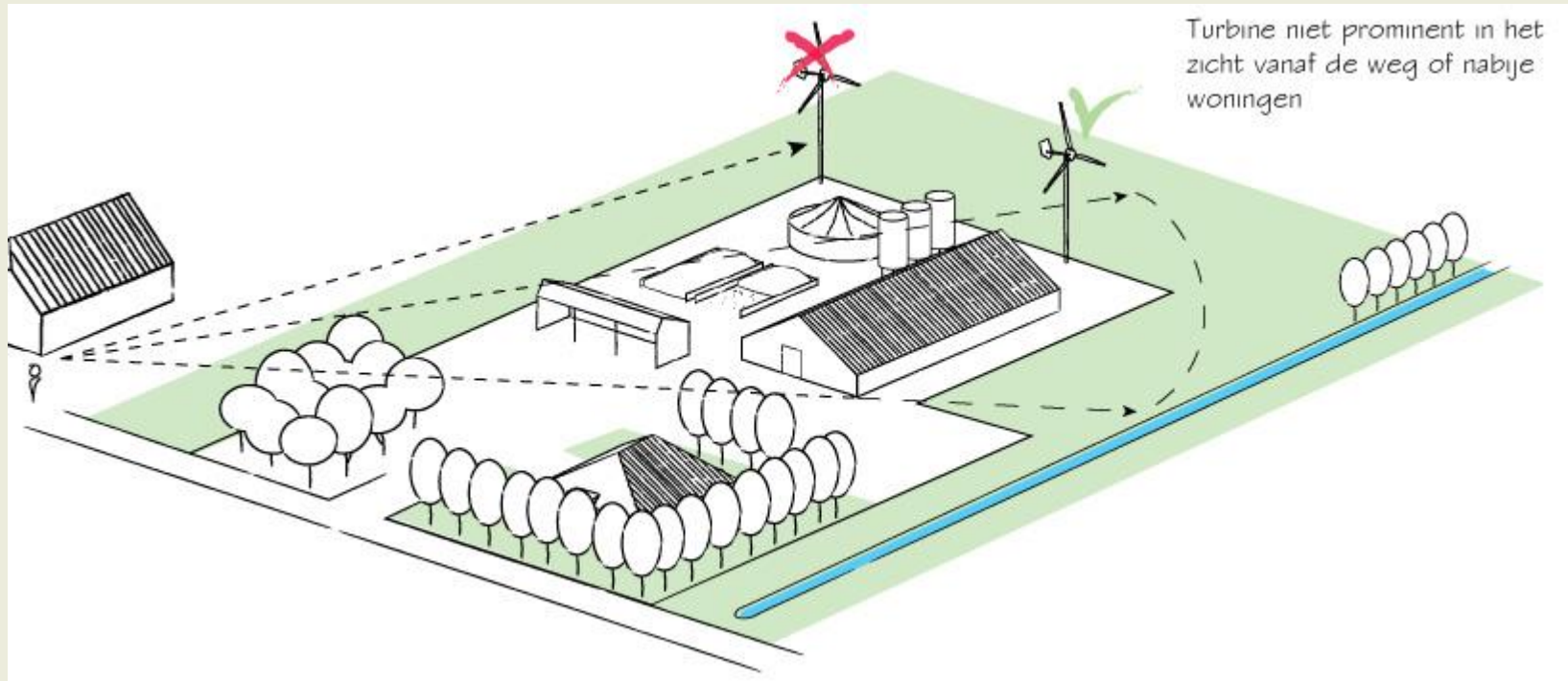
Max 1 microturbine per erf



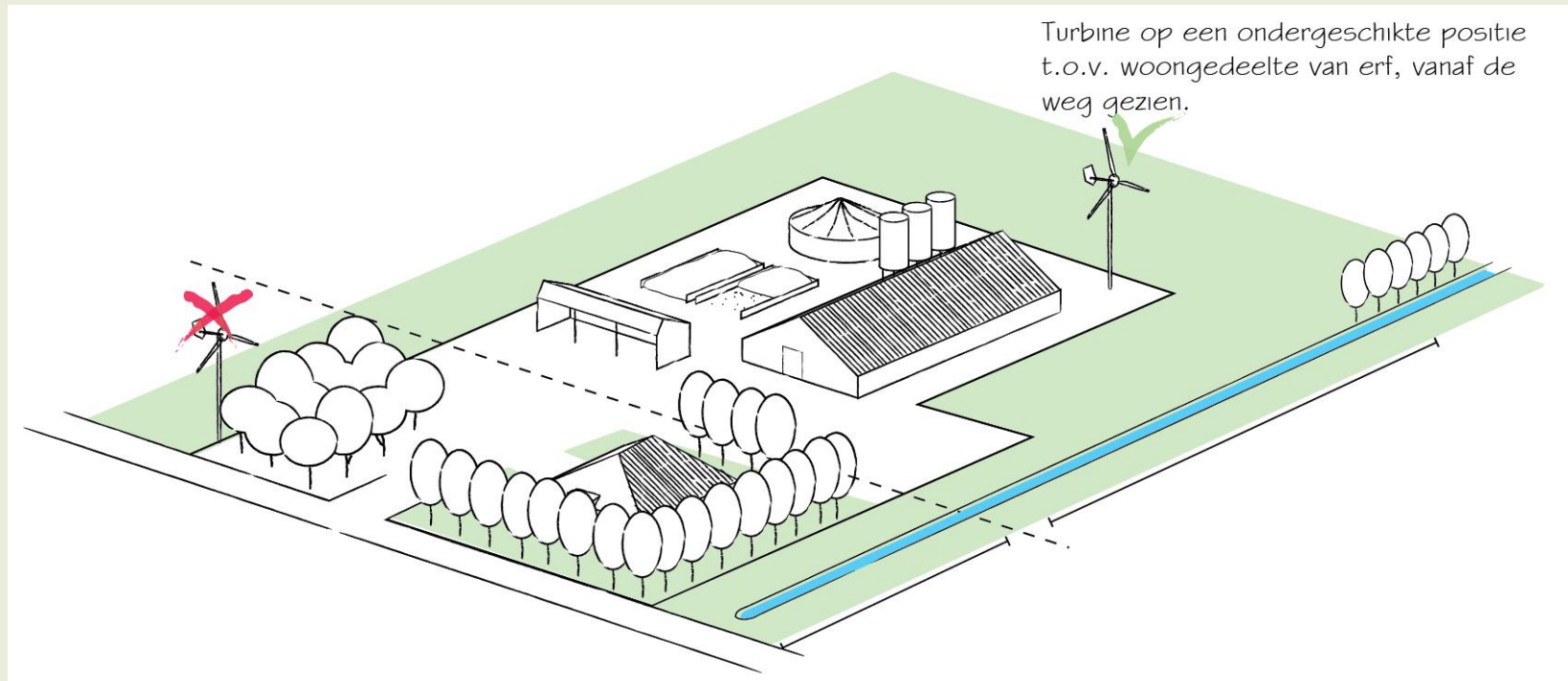
Op of direct om het erf en binnen de visuele begrenzing van het erf



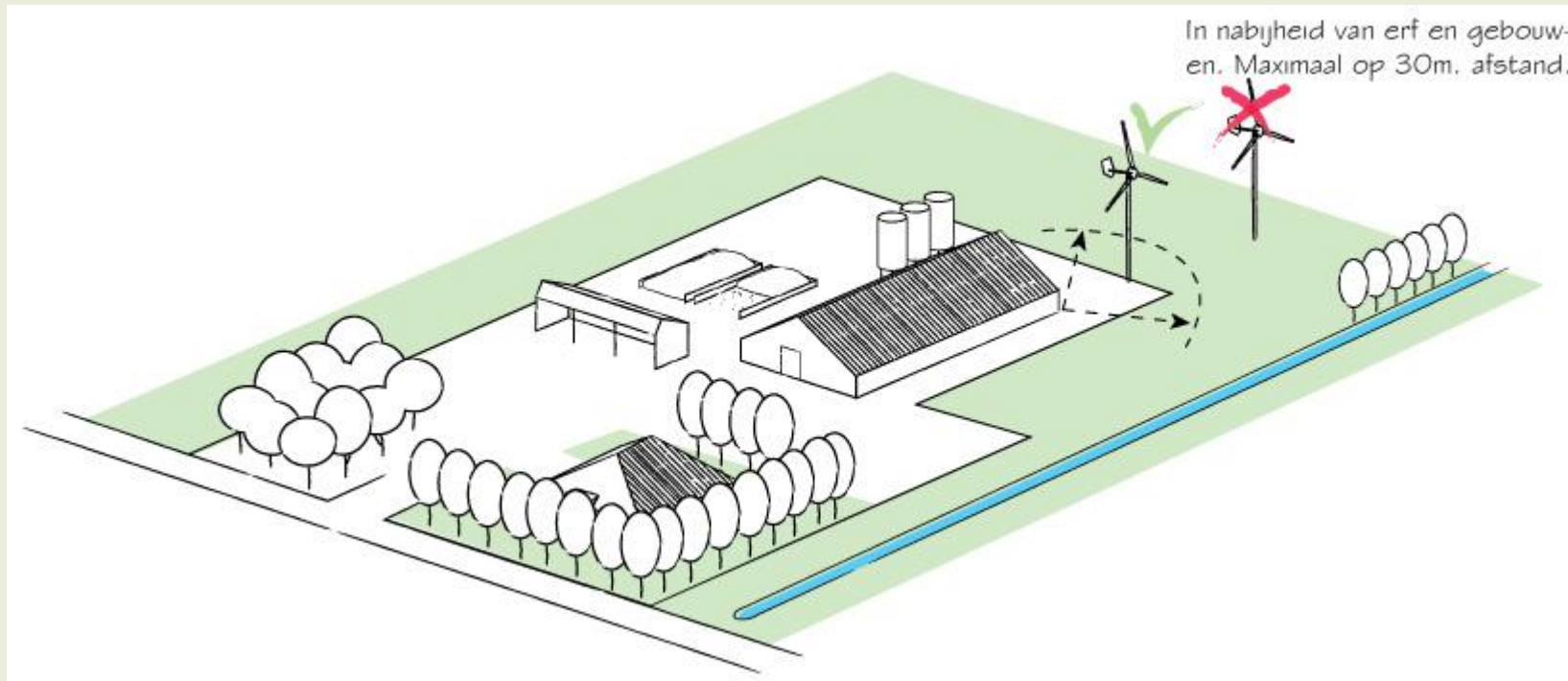
Niet prominent in het zicht vanaf weg of omliggende
bewoning



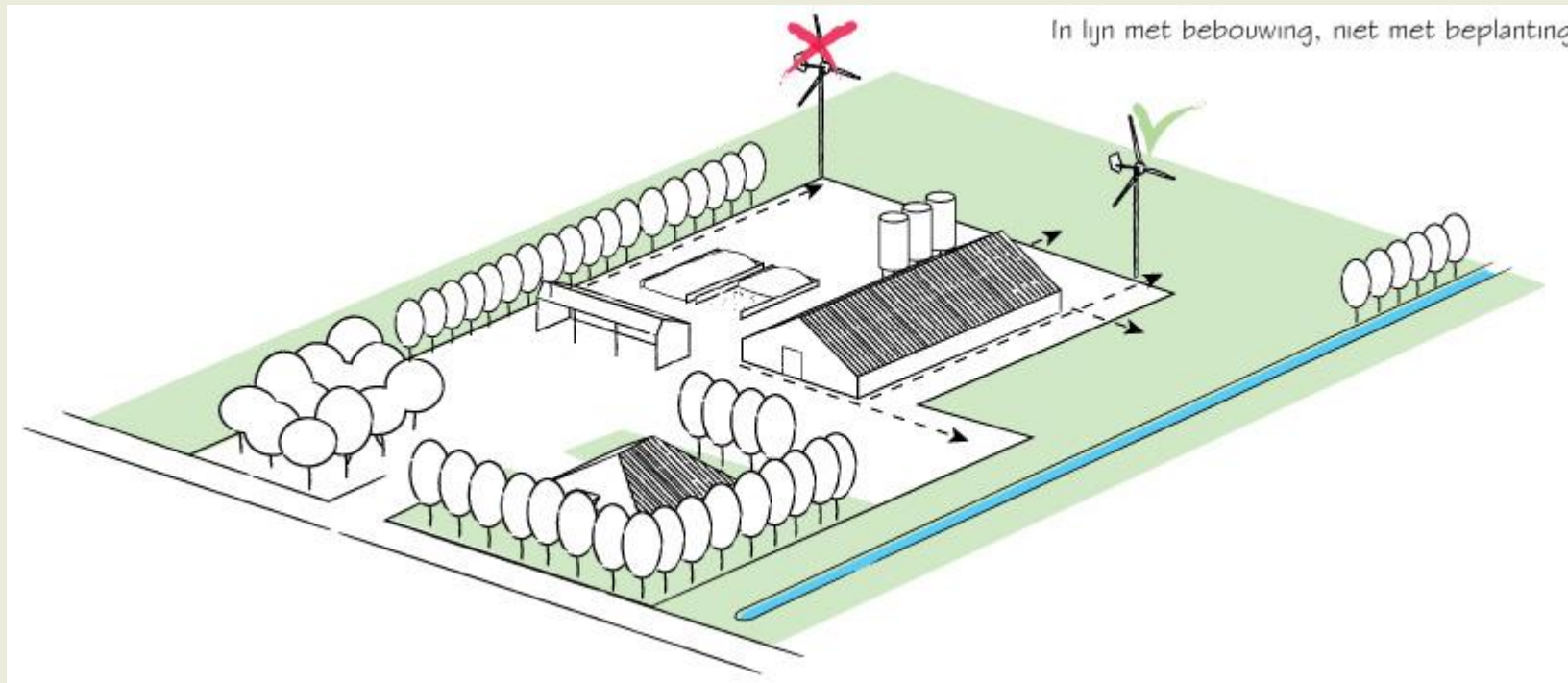
Plaatsing op ondergeschikte locatie t.o.v. woonhuis/voorerf



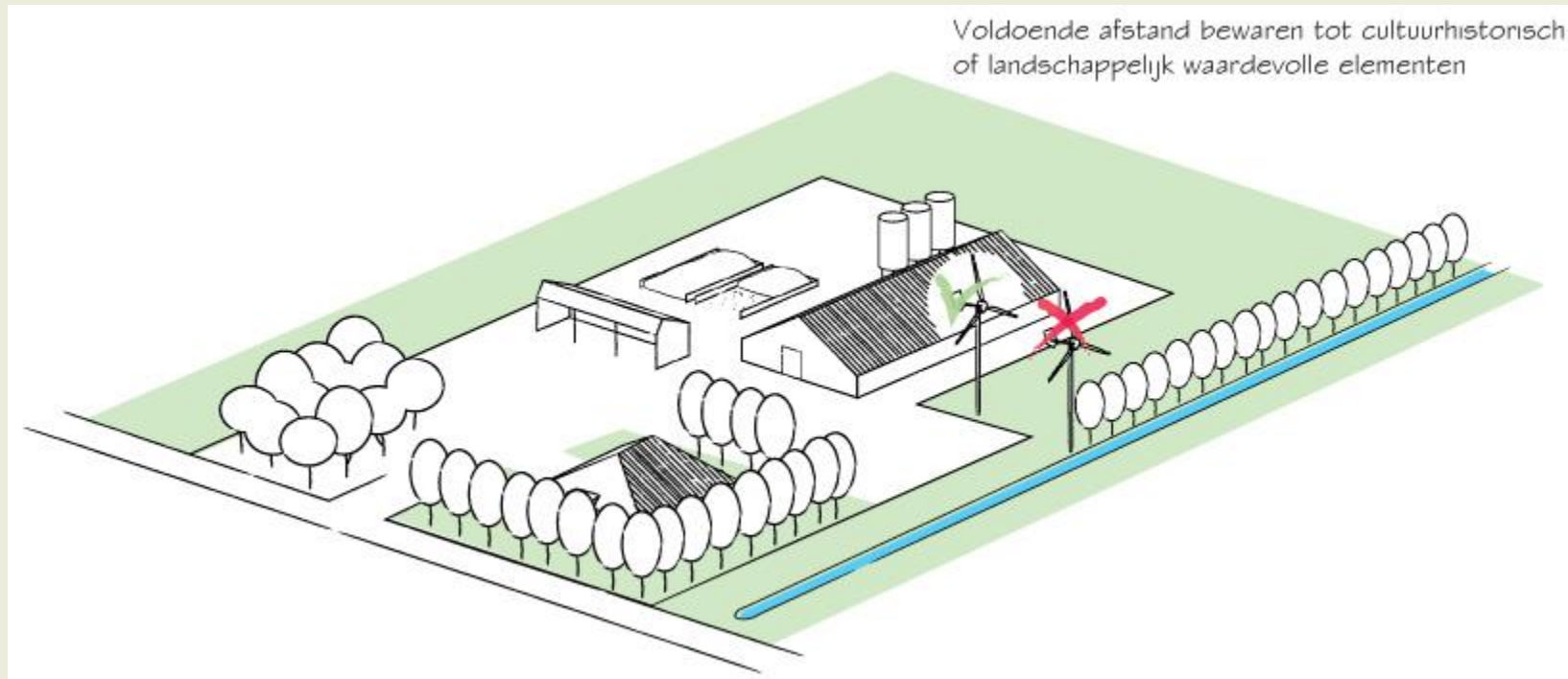
In de nabijheid van bebouwing, max 30m. afstand
(twee keer masthoogte)



In relatie tot bebouwing van soortgelijke schaal



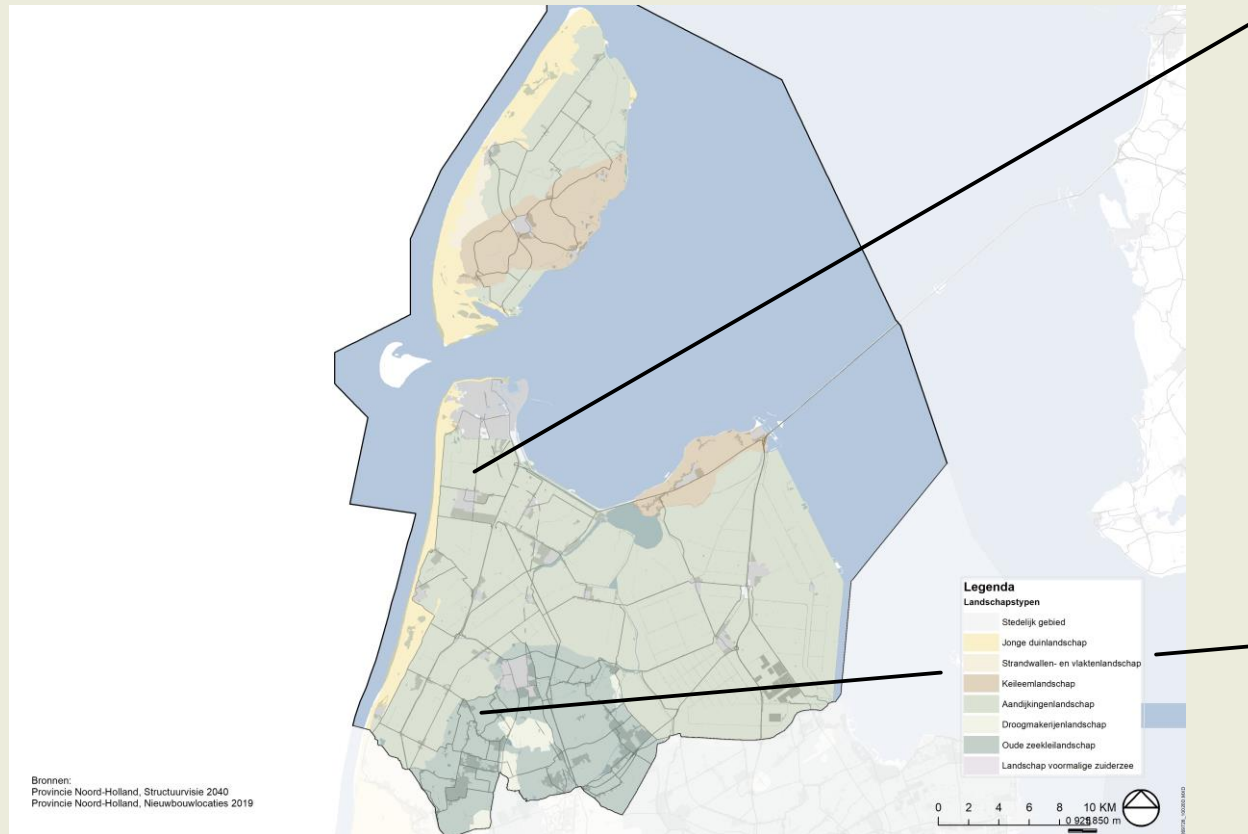
Bewaar afstand tot historisch of landschappelijk waardevolle structuren



Hoofdstuk 5: Voorbeeld visualisaties

Binnen de deelregio Kop van Noord-Holland zijn twee voorbeeldgebieden gekozen om het visueel-ruimtelijke effect van de microturbines te onderzoeken. De voorbeeldgebieden bestaan uit:

- 1 het rationeel verkavelde aandijkingenlandschap
- 2 het oude zeekeilandschap met een organisch wegenpatroon





Voorbeeldgebied 1 rationeel aandijkingenlandschap
Voorbeeld visualisatie bij een theoretische benutting van alle potentiële bouwvlakken voor een microturbine



Zicht op een oost-west weg gerichte weg,
dwars op de Duinrandzone

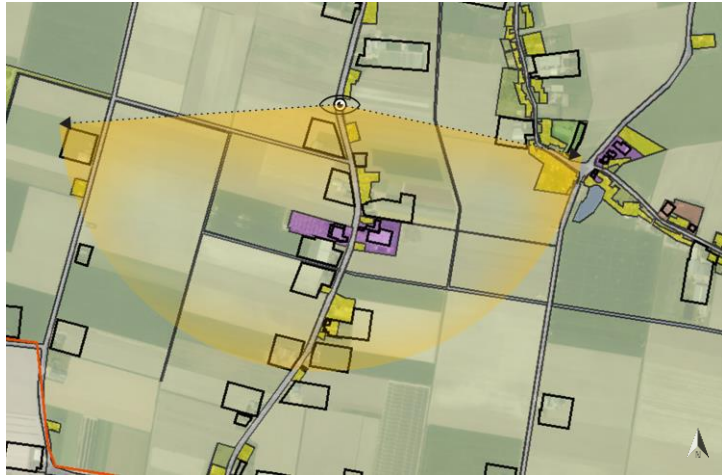


Zicht langs de weg met meerdere microturbines



Microturbines in de verte vallen in het zicht weg achter de haag





Voorbeeldgebied 2 oude zeeleilandschap

Voorbeeld visualisatie bij een theoretische benutting van alle potentiële bouwvlakken voor een microturbine



Microturbines in de verte vallen in het zicht deels weg tegen de beplanting aan de horizon



Voorbeeld visualisatie langs de weg bij een theoretische benutting van alle potentiële bouwvlakken voor een microturbine



Zicht over het agrarisch gebied met
microturbines bij de boerderijen



Bijlage 1

Naast de ruimtelijke plaatsingscriteria dient u tevens rekening te houden met technische plaatsingscriteria en overige randvoorwaarden, zoals in deze bijlage vermeld.

Technische plaatsingscriteria

De afstand van een kleine windturbine tot:

- a. een andere kleine windturbine bedraagt niet minder dan drie keer de rotordiameter;
- b. gasinfrastructuur bedraagt niet minder dan 25,00 m, tenzij de leidingbeheerder instemt met een kortere afstand;
- c. hoogspanningsinfrastructuur bedraagt niet minder dan de maximale werpafstand bij twee keer het nominaal toerental van de kleine windturbine (HAT-type), tenzij de netbeheerder instemt met een kortere afstand;
- d. de meest nabijgelegen gevoelige bestemming bedraagt niet minder dan vier maal de ashoogte van de windturbine;
- e. openbaar gebied is zodanig dat de wieken of de constructie van de kleine windturbine niet overhangt boven openbaar gebied.

Randvoorwaarden wet- en regelgeving

De gemeente kan nadere eisen stellen aan de plaats, omvang en het gebruik van de kleine windturbine ten behoeve van:

- a. de bezonnings situatie;
- b. lichttoetreding in nabijgelegen bebouwing;
- c. zichtlijnen of visuele hinder;
- d. het voorkomen van slagschaduw;
- e. risico's voor gevoelige of kwetsbare objecten;
- f. geluidshinder;
- g. de mogelijkheid tot voortzetting dan wel uitbreiding van een bestaand bedrijf.

Colofon

Handreiking Microturbines

30 juni 2021

Bronnen:

- Evaluatie beleid kleine windturbines Provincie Groningen, Sweco 2019
- Notitie kleine windturbines in Fryslân, Hûsenhiem, 2020
- Noord-Hollands perspectief op de regionale energiestrategieën, Provincie Noord-Holland, februari 2020
- Omgevingsverordening, Provincie Noord-Holland, november 2020

TAUW:

Ellen Wilms, Johnny Boers, Kathrin Merkelbach

In samenwerking met de werkgroep Kop van Noord-Holland:

Gemeente Schagen, Gemeente Den Helder
Gemeente Hollands Kroon, Provincie Noord-Holland, Mooi Noord-Holland, Liander en LTO