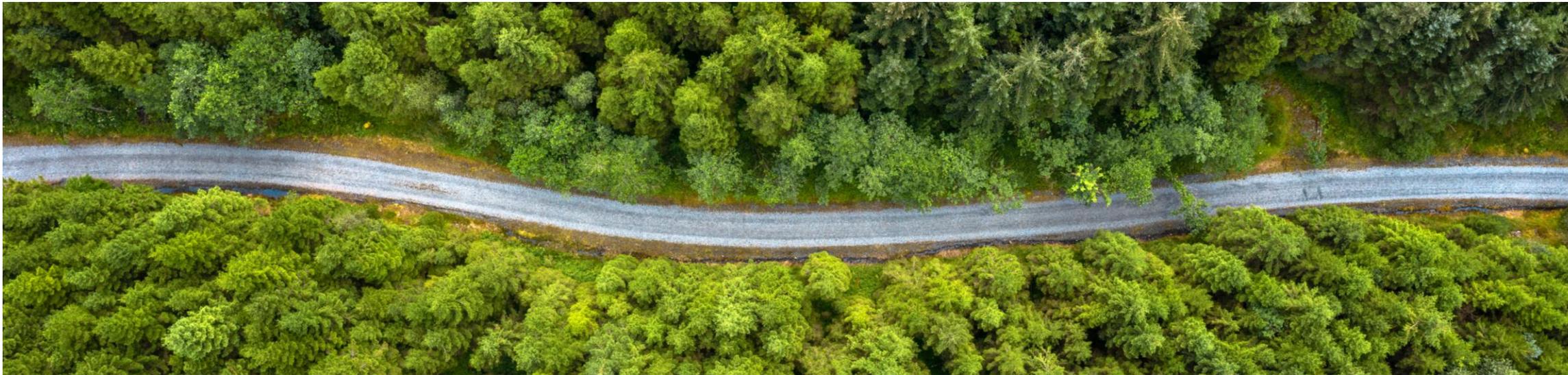


# Windenergie in Geilenkirchen

unter dem kommenden Wind-an-Land-Gesetz



Ausschuss für Stadtentwicklung 09.03.23, Geilenkirchen

- 1** Wind-an-Land-Gesetz
- 2** Windenergie in Geilenkirchen -  
Potentiale
- 3** Planung
- 4** Integration in eine  
Wasserstoffwirtschaft

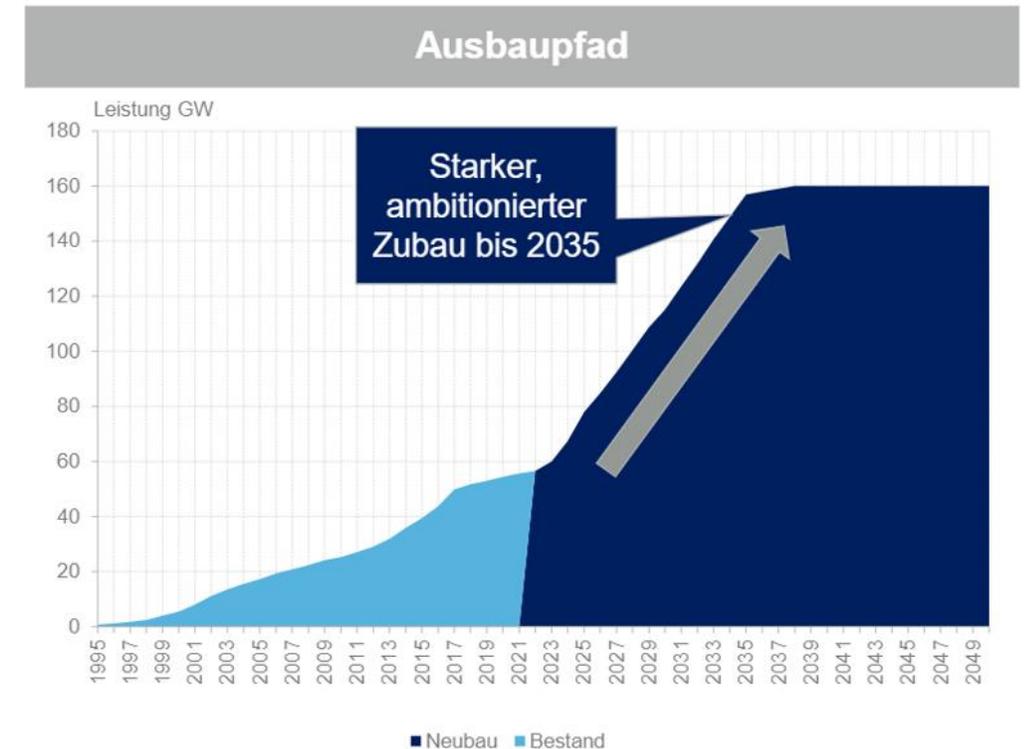
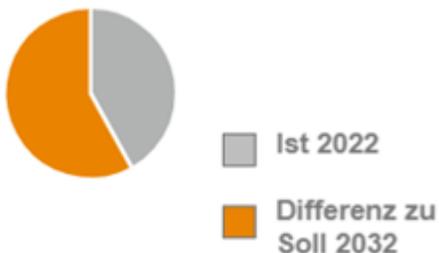
Zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land ist am 01.02.2023 das sogenannte *Wind-Land-Gesetz* in Kraft getreten.

2% der bundesweiten Fläche sollen für Windenergie zur Verfügung stehen, um die aktuell ausgebaute Leistung von ca. 60 GW bis 2035 auf ca. 160 GW zu erhöhen.

NRW wird vom Bund ein Flächenbeitragswert von **1,8 % bis 2032** zugeordnet, als Zwischenziel sind **1,1% bis 2027** festgelegt. Der Ist-Wert liegt **aktuell bei ca. 0,7 %** der Landesfläche.

Der Flächenbeitragswert wird durch das Land NRW per LEP im Mai 2023 auf die sechs Regionalplanungsregionen verteilt.

## Nordrhein-Westfalen

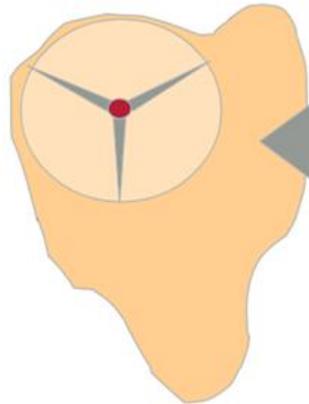


- Regionalplan übernimmt ausgewiesene Zonen in Flächennutzungsplänen (FNP) und weist ab 2027 Windenergiegebiete aus, um das Flächenbeitragsziel zu erreichen
  - Flächennutzungspläne können mit Konzentrationszonen ab 02/2024 keine Ausschlusswirkung mehr erzeugen (bis dahin rechtskräftige FNP behalten Ausschlusswirkung bis 2027)
  - Sondergebiete für Windenergie können durch Kommunen jederzeit zusätzlich in vereinfachten Verfahren ausgewiesen werden – (kein flächendeckendes Gesamtkonzept das Ausschlusswirkung begründet)
- Anreiz für Kommunen eigenständig Gebiete auszuweisen, um **jetzt** zu steuern und zu partizipieren

## Rotor-In und Rotor-Out Regelungen

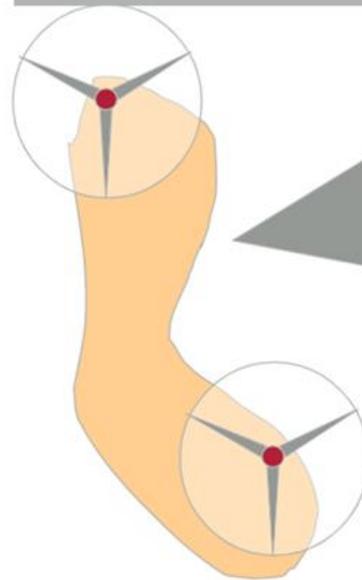
Der rote Punkt stellt den Turm der Anlage dar, der Kreis den Rotordurchmesser.

### Rotor-In



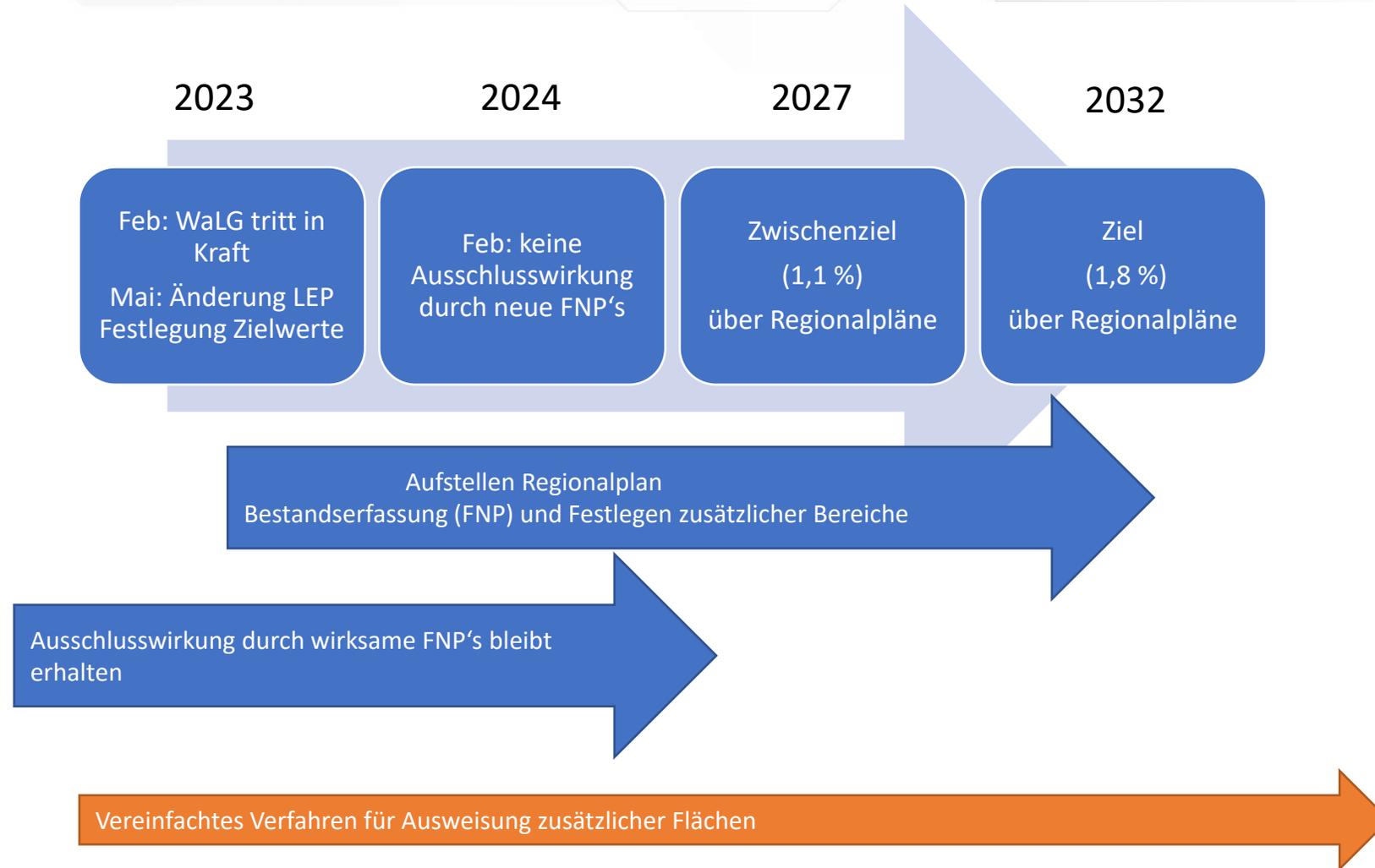
Der Rotordurchmesser muss komplett innerhalb der Fläche liegen  
=  
Je nach Flächengröße wird die Fläche nur mit dem Faktor 0,2 bis 0,7 der Gesamtfläche in das Flächenziel eingerechnet

### Rotor-Out

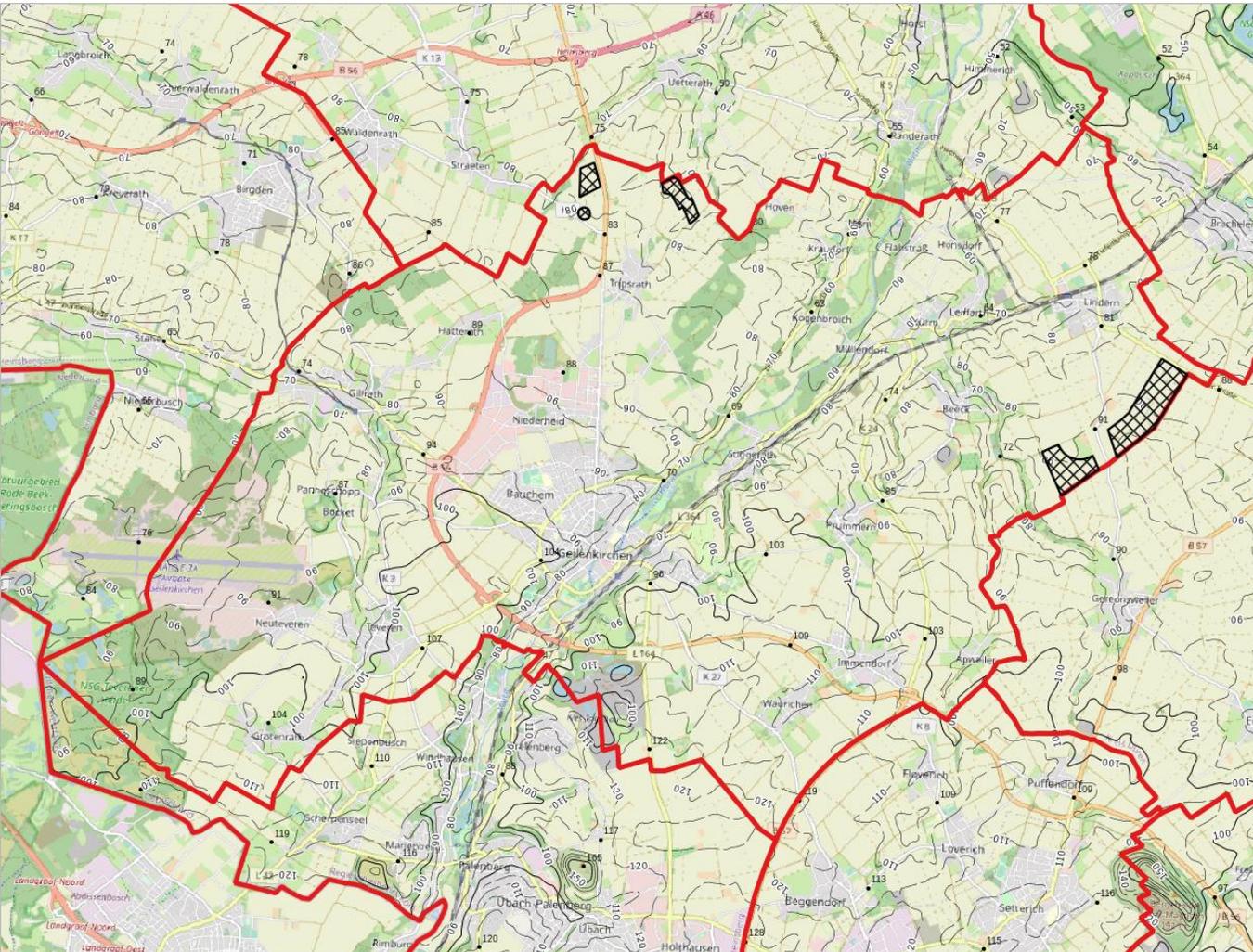


Diese Planungsgrundlage bietet eine wesentlich effizientere Nutzung der Flächen  
=  
Die Flächen werden voll in die Flächenziele eingerechnet

Gesamtgröße der Rotor-innerhalb-Fläche, für die keine GIS-Daten vorliegen (in Hektar)	Anrechnungsfaktor auf den Flächenbeitragswert
0 bis 20	0,2
über 20 bis 40	0,3
über 40 bis 60	0,4
über 60 bis 100	0,5



# Potentialflächen Windkraft – Status Quo



Ausgewiesene Potentialflächen im F-Plan

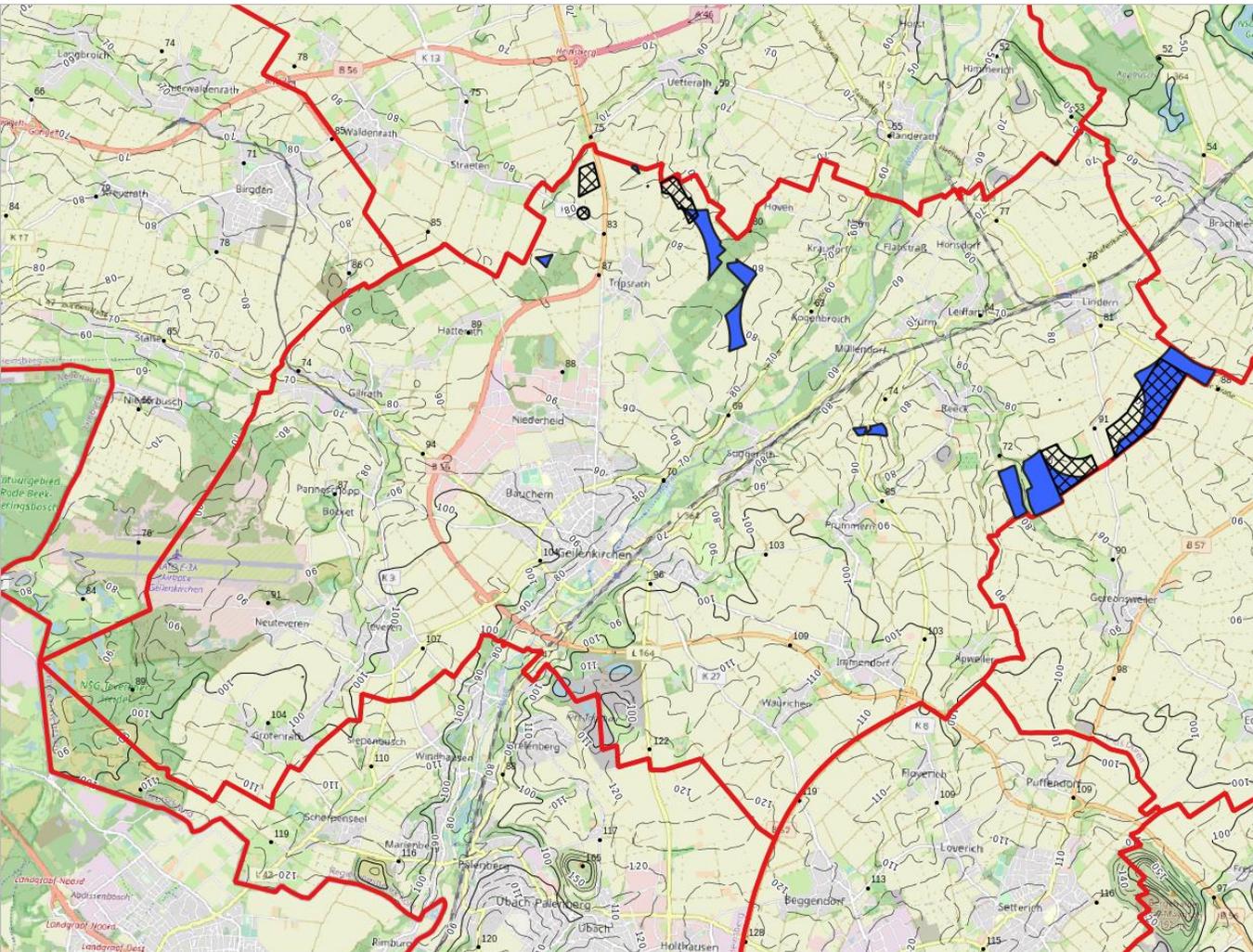
1,2 % (Rotor out) des Stadtgebiets

Genauer Zielwert für Geilenkirchen ist noch unbestimmt

➤ Mit 1,2 % (Rotor Out) unterhalb des Zielwertes NRW von 1,8 %.

Landarme Städte und Gemeinden mit wenig Potential werden durch landreiche kompensiert werden müssen.

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



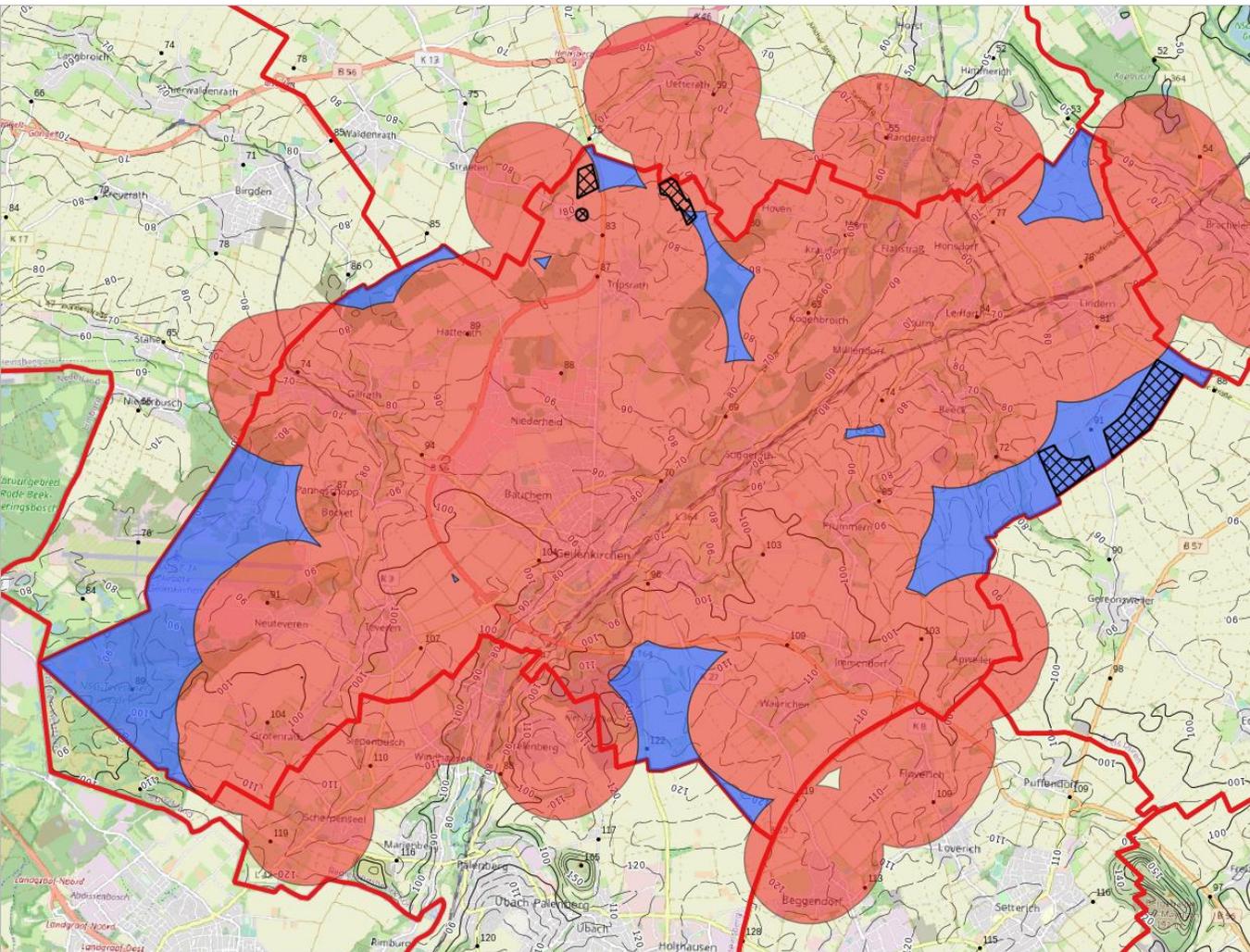
- ▨ Ausgewiesene Potentialflächen
- Potentialflächen bei:  
870m zu Wohnsiedlungen  
540m zu Außensiedlungen

Entspricht aktuellen Abständen

**bis zu 2,3 % (Rotor out) des Stadtgebiets**

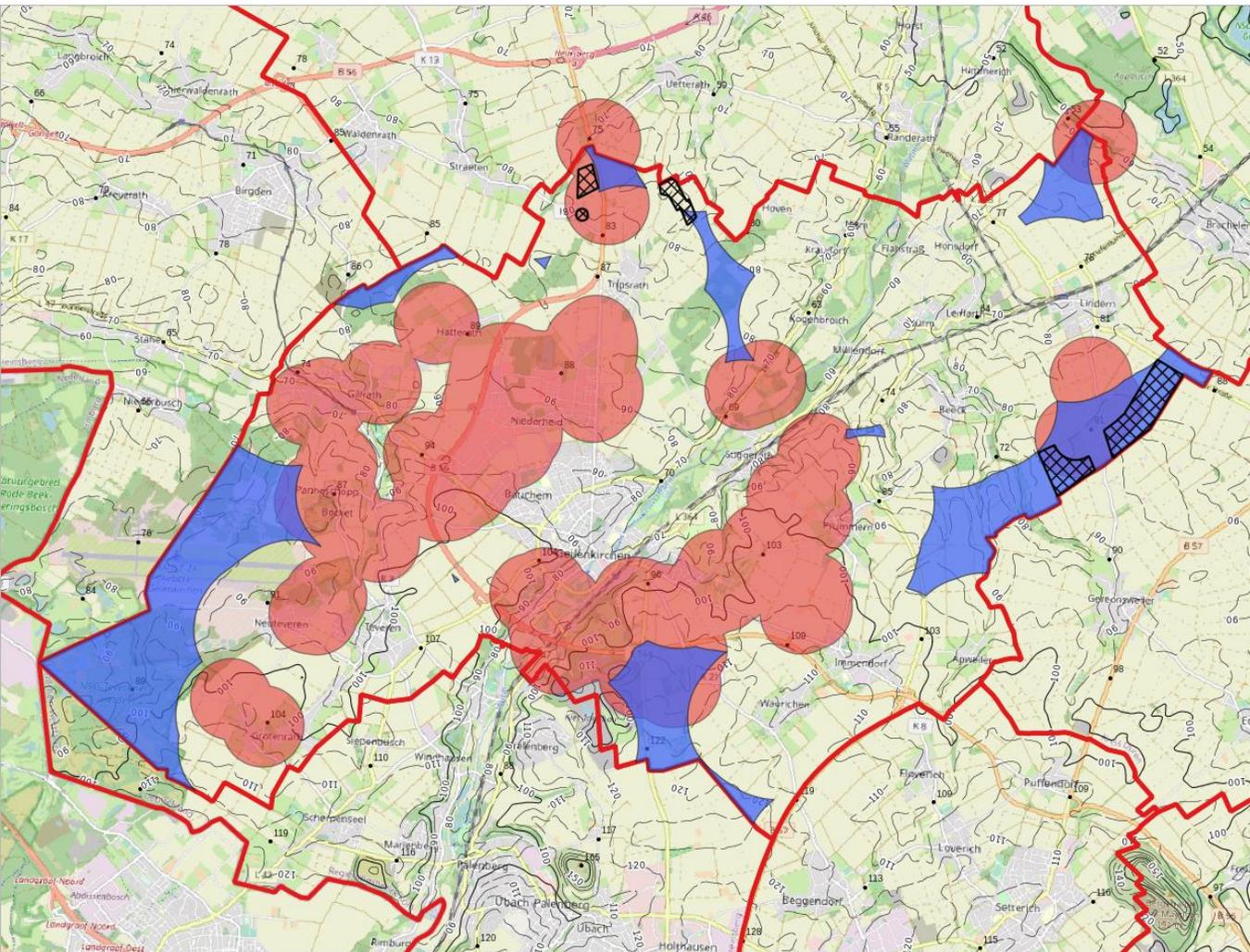
- Durch Erweiterung der bestehenden Windparks Deckung des Flächenbeitragswertes.
- Potential für bis zu 8 Windenergieanlagen

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



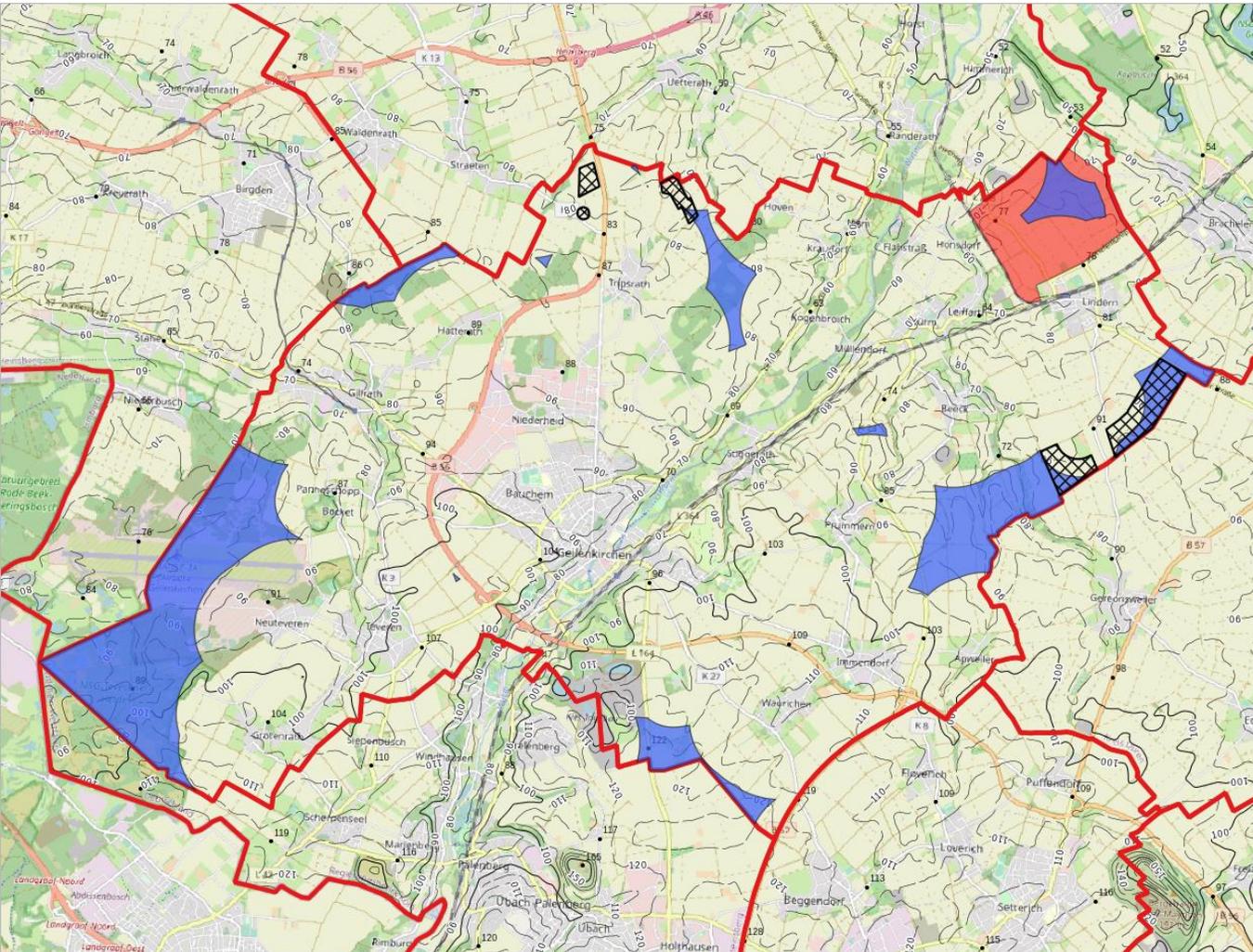
-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Wohnsiedlungen 870m
-  Übrige Potentialfläche

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



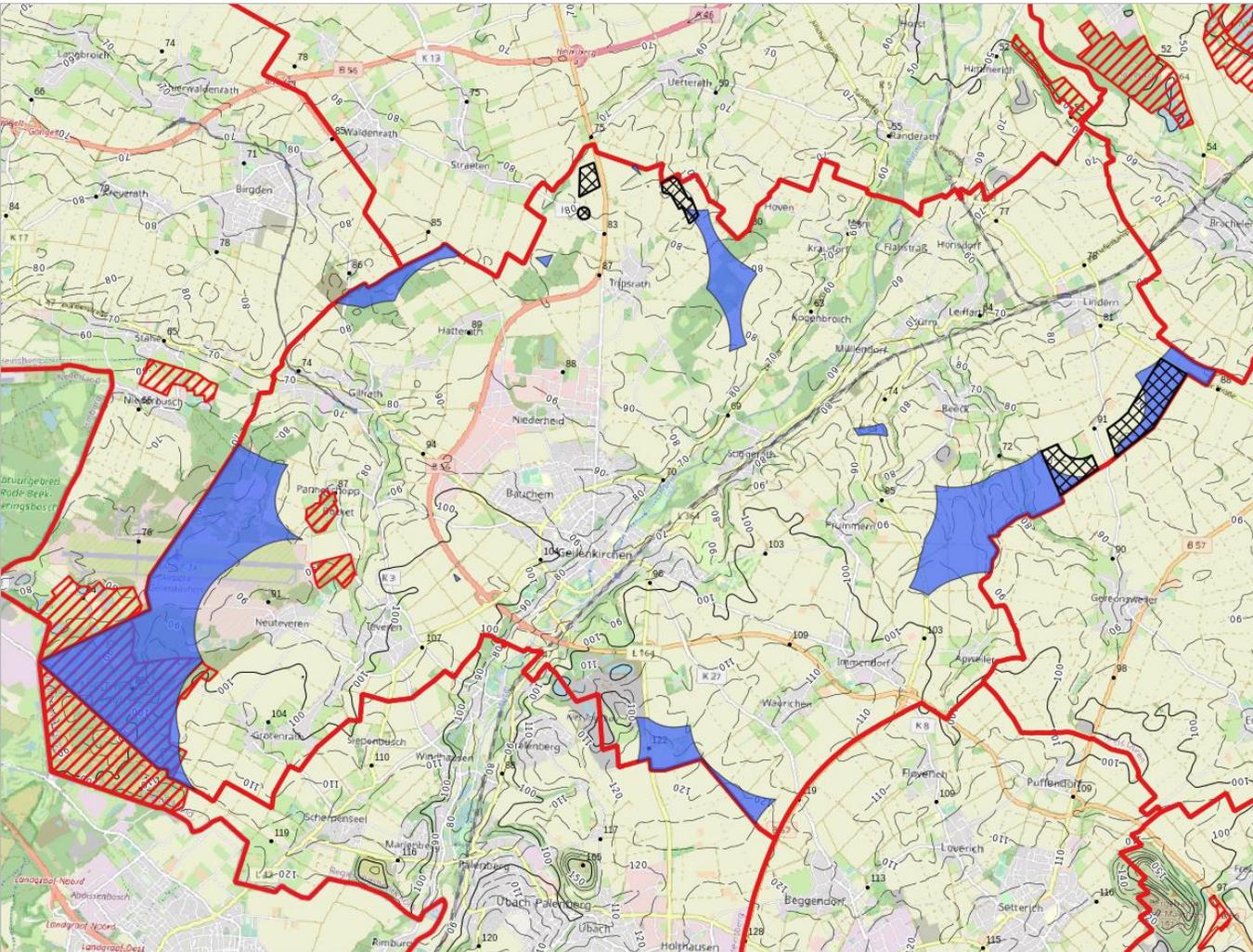
-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Außensiedlungen 540m
-  Übrige Potentialfläche

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



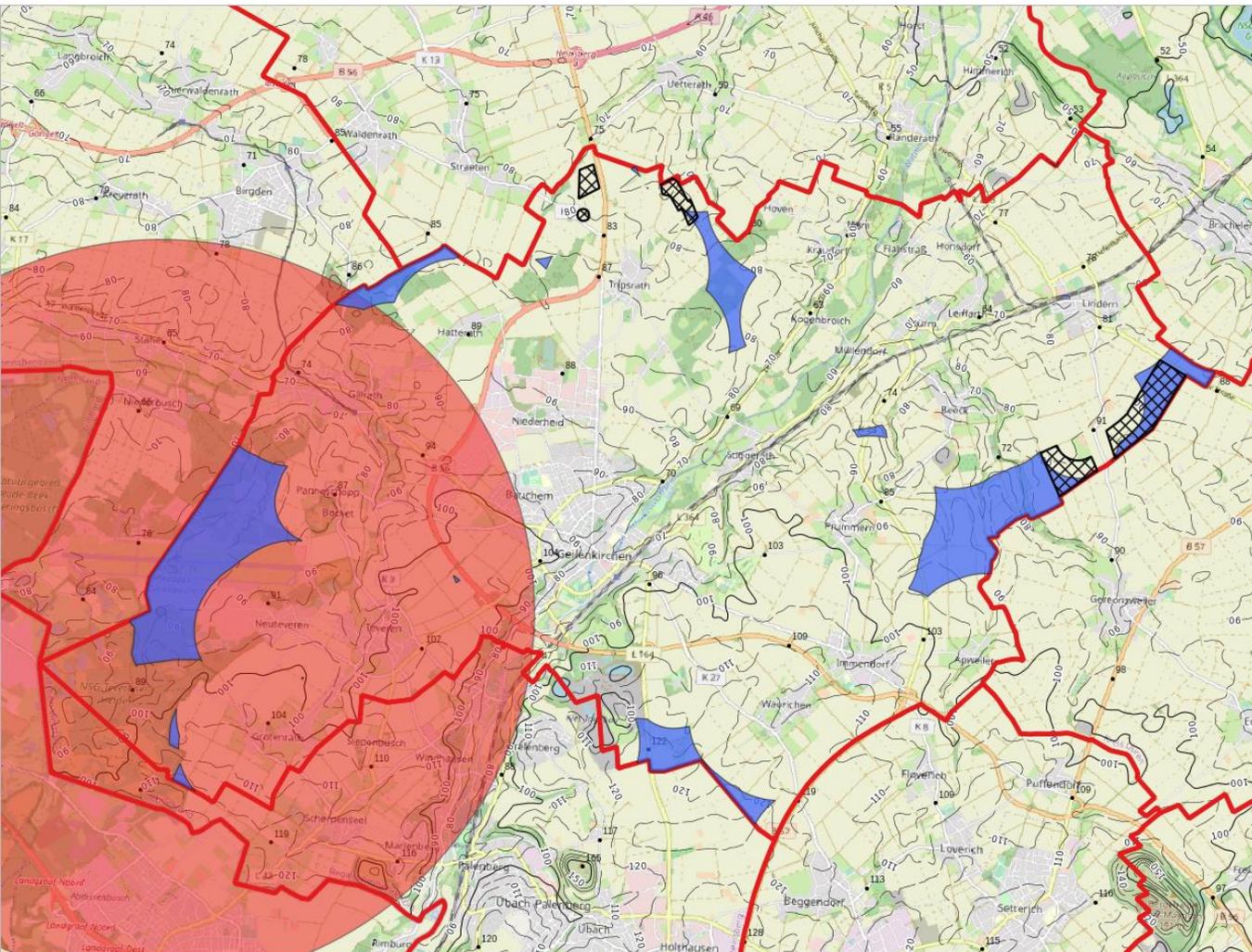
-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Gewerbegebiet
-  Übrige Potentialfläche

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



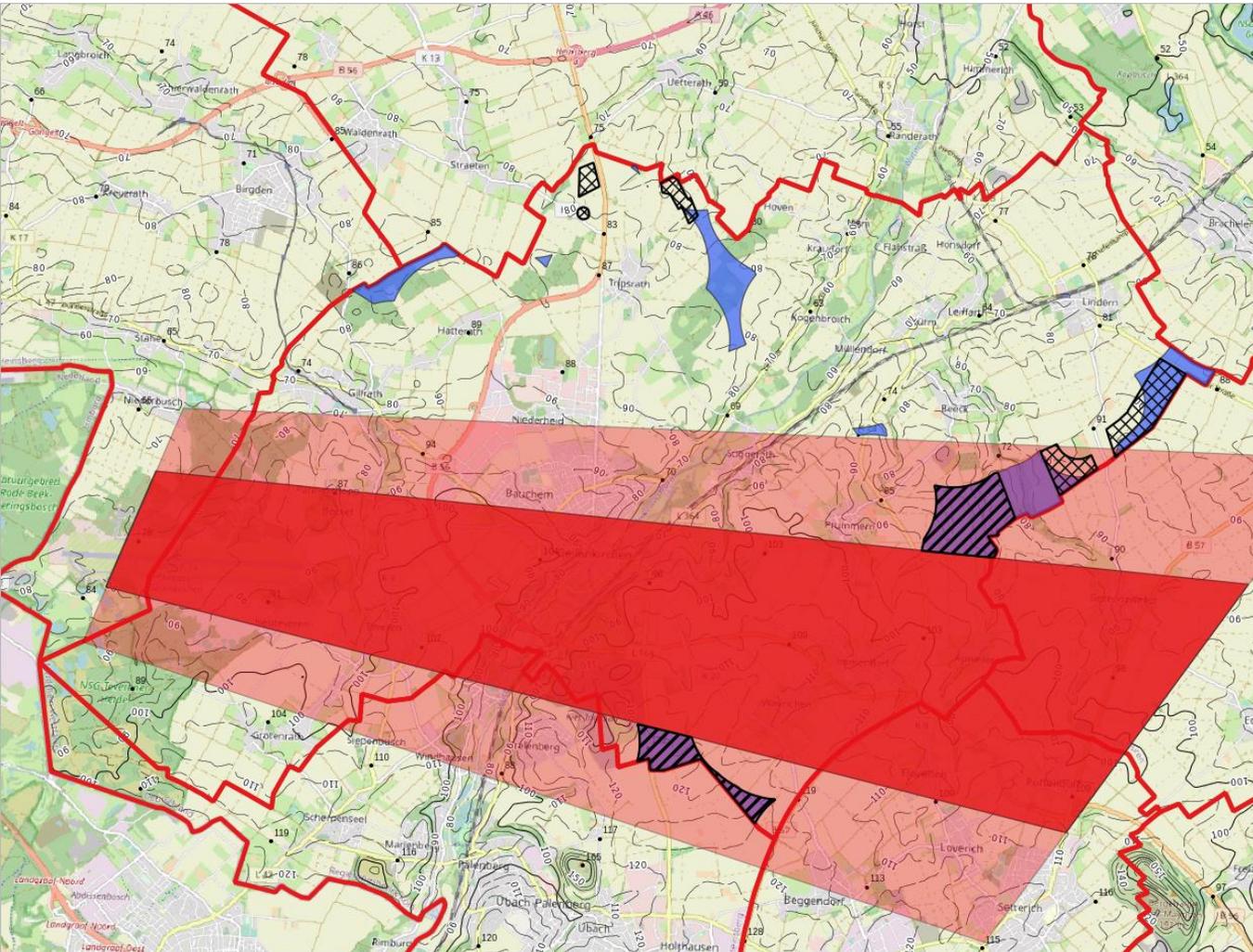
-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Naturschutzgebiete
-  Übrige Potentialfläche

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung

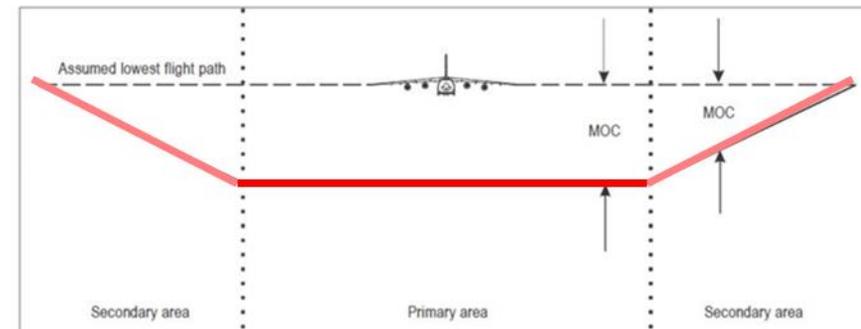


-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Anflugradar
-  Übrige Potentialfläche

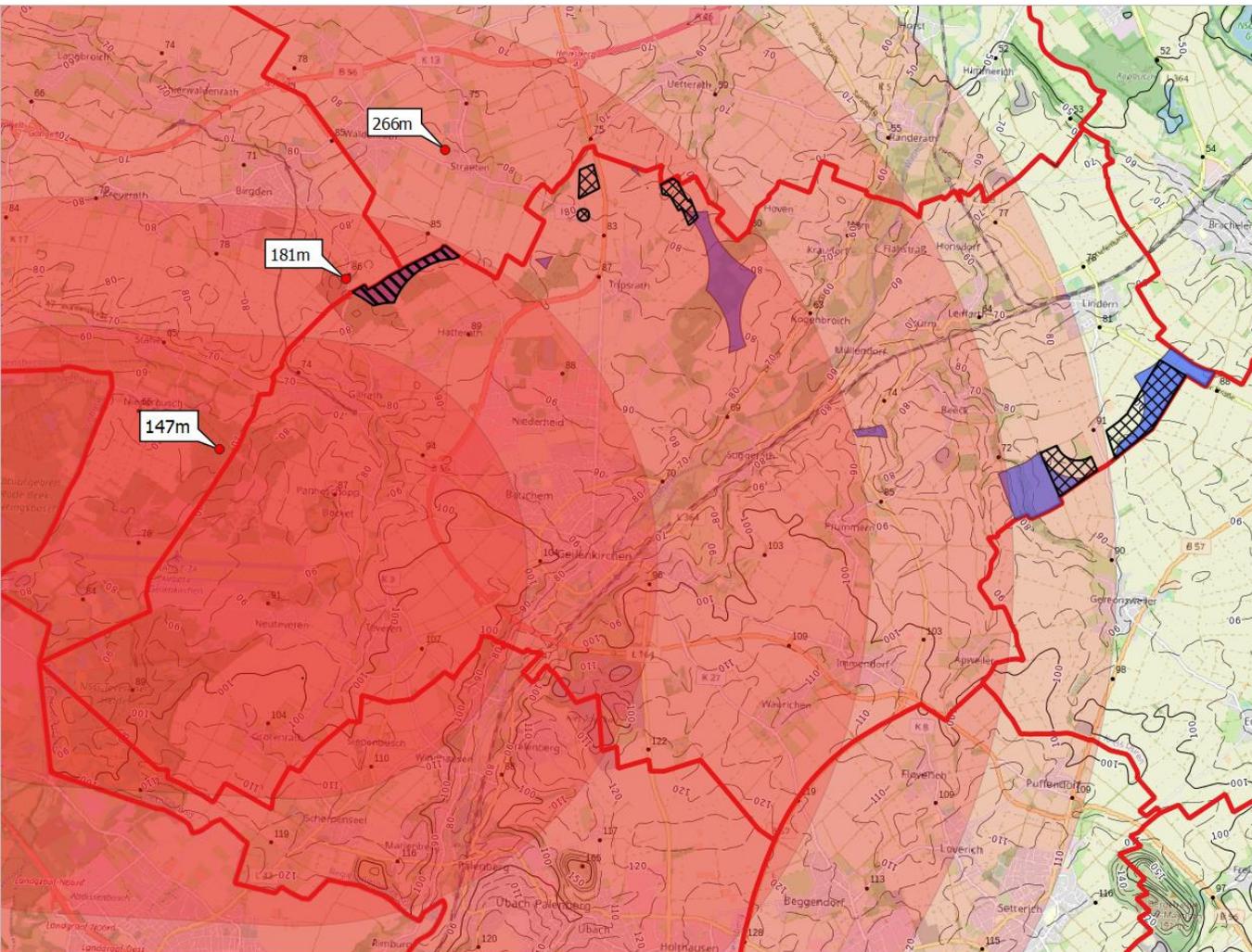
# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Einflugschneise Tabu
-  Eingeschränkte Planung durch Einflugschneise
-  Ausschluss durch maximale Anlagengesamthöhe
-  Übrige Potentialfläche



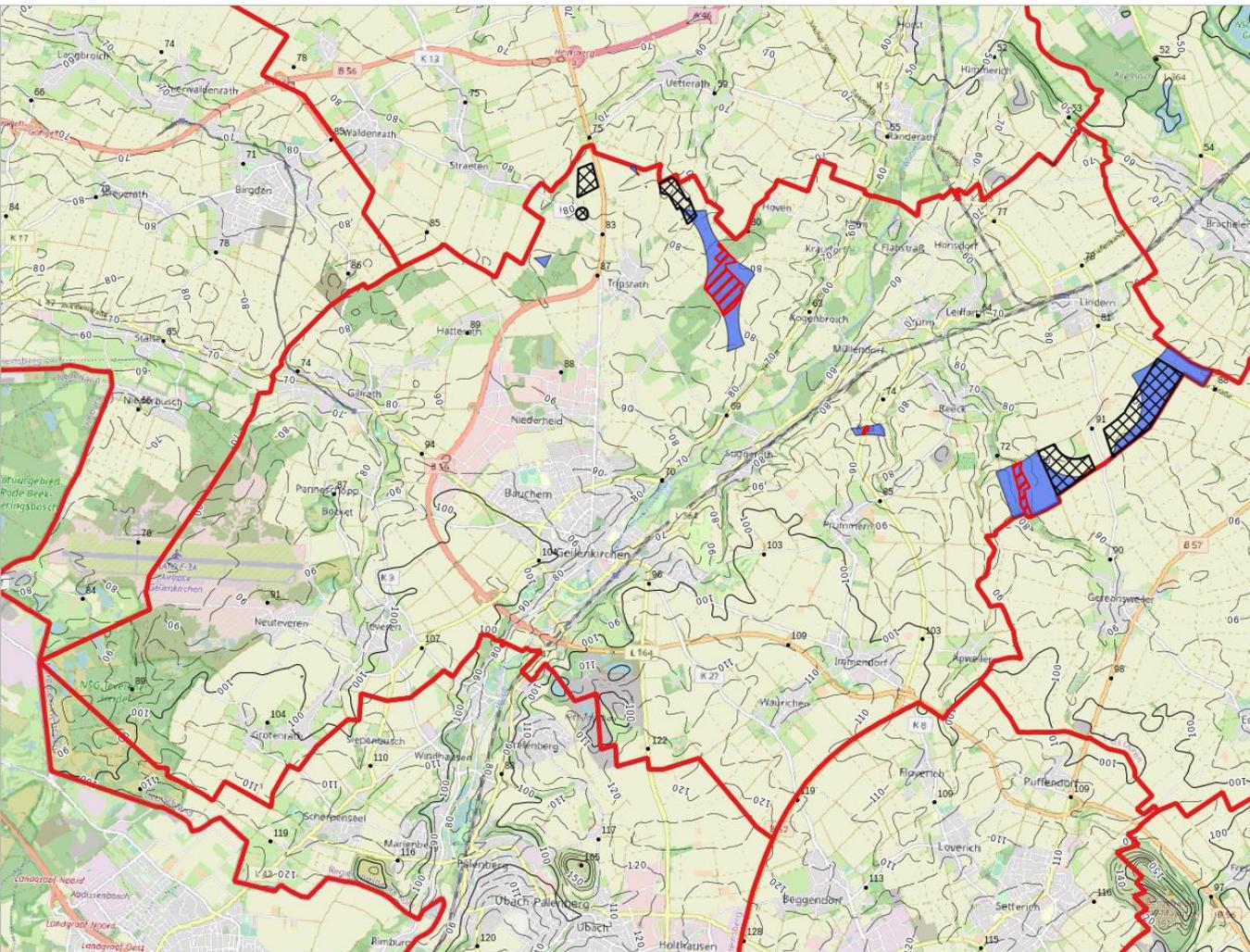
# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



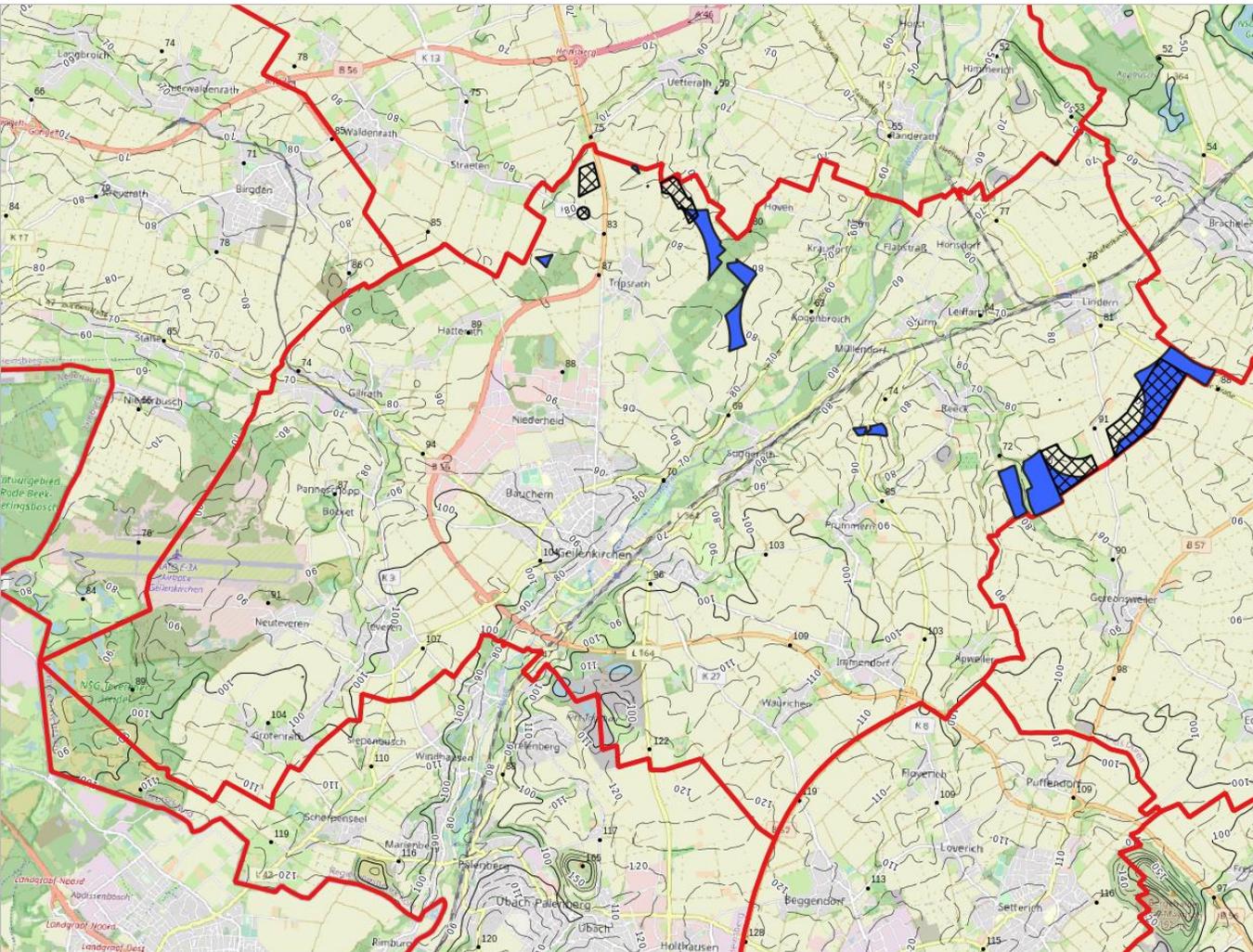
-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Bauhöhenbegrenzungen durch Circling
-  Ausschluss durch maximale Anlagengesamthöhe
-  Übrige Potentialfläche

Durch das Circling ist in diesem Gebiet die Bauhöhenbegrenzung 181m.  
Bei einer Geländehöhe von rund 80m können nur Anlagen mit Gesamthöhe 100m errichtet werden.

# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Ausschluss durch Waldgebiete
-  Übrige Potentialfläche



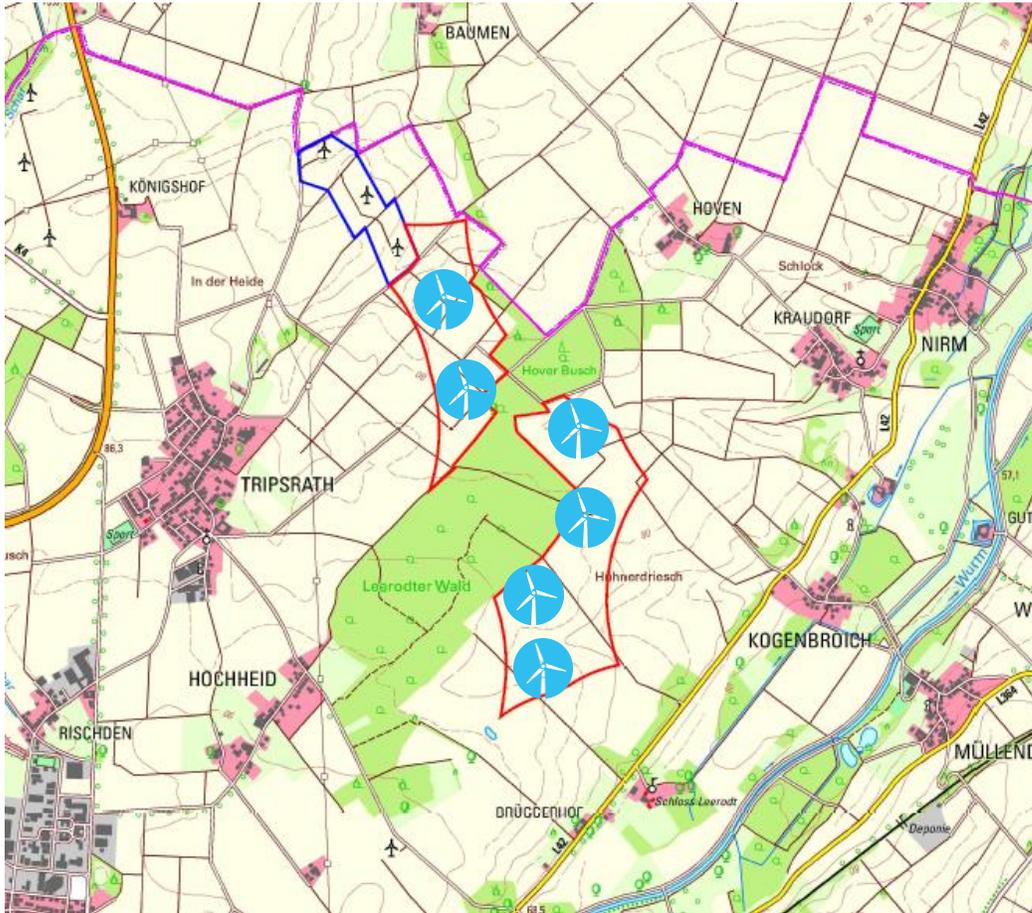
-  Ausgewiesene Potentialflächen
-  Potentialflächen bei:
  - 870m zu Wohnsiedlungen
  - 540m zu Außensiedlungen

Entspricht aktuellen Abständen

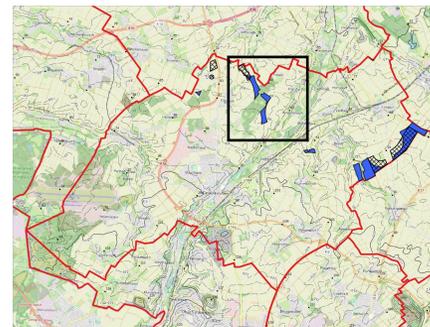
**bis zu 2,3 % (Rotor out) des Stadtgebiets**

- Durch Erweiterung der bestehenden Windparks Deckung des Flächenbeitragswertes.
- Potential für bis zu 8 Windenergieanlagen

# Windenergie in Geilenkirchen - Potential



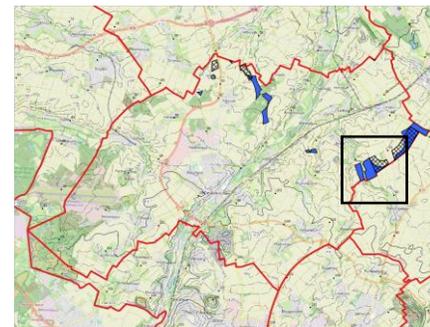
- Bis zu 6 Windenergieanlagen mit 180 m Gesamthöhe
- ca 60.000 MWh jährliche Stromproduktion (15.000 Haushalte)
- Kommunale Beteiligung §6 EEG
  - Jährliches Entgelt an betroffene Kommunen in Höhe von 0,2ct/kWh
  - Betroffen im Umkreis von 2.500m um WEA Mittelpunkt
  - Aufteilung des Entgelts anhand Flächenanteil im 2.500m Radius
  - ca. 80.000 €/a an Geilenkirchen



# Windenergie in Geilenkirchen - Potential



- Bis zu 2 Windenergieanlagen mit 180 m Gesamthöhe
- ca 20.000 MWh jährliche Stromproduktion (5.000 Haushalte)
- Kommunale Beteiligung §6 EEG
  - Jährliches Entgelt an betroffene Kommunen in Höhe von 0,2ct/kWh
  - Betroffen im Umkreis von 2.500m um WEA Mittelpunkt
  - Aufteilung des Entgelts anhand Flächenanteil im 2.500m Radius
  - ca. 25.000 €/a an Geilenkirchen



# H2HS – Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft im Kreis Heinsberg



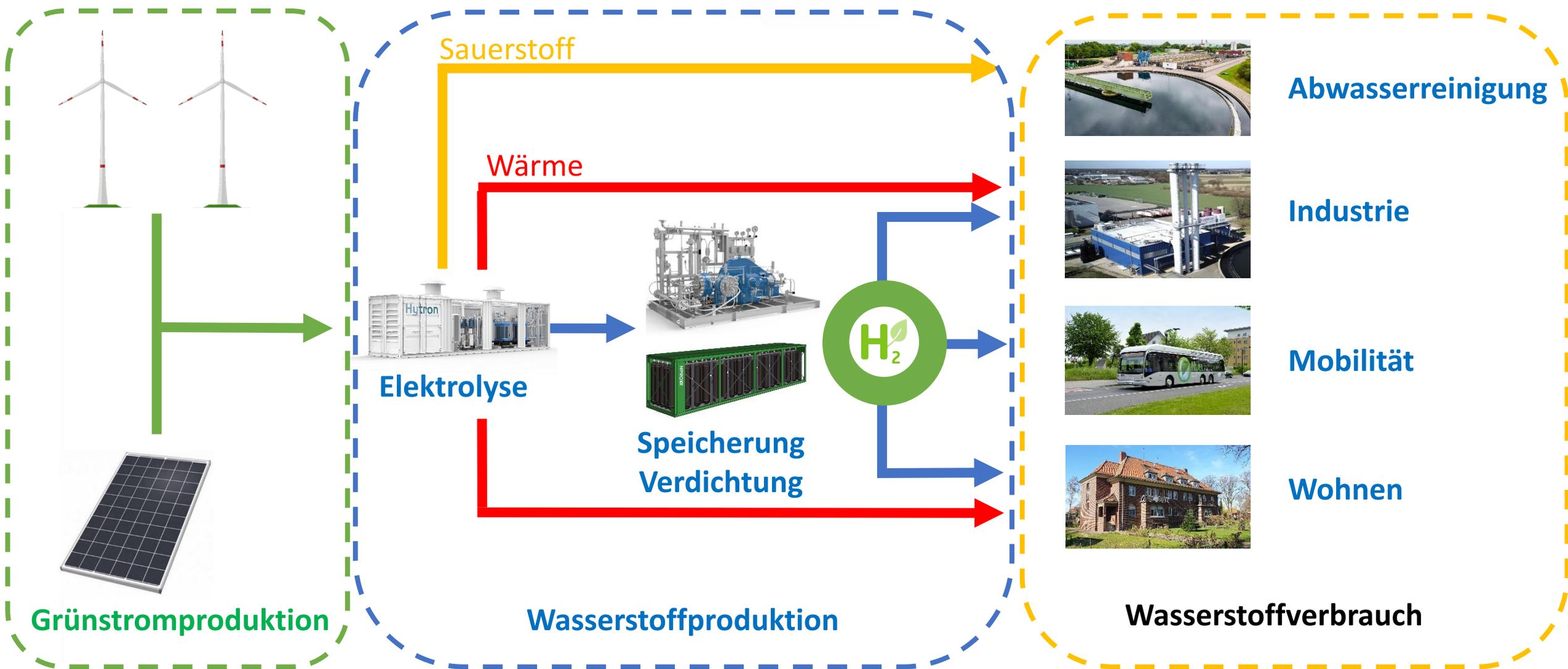
**SIEMENS**



**DENSO**



# H2HS – Konsortium für den Standort Heinsberg-Oberbruch





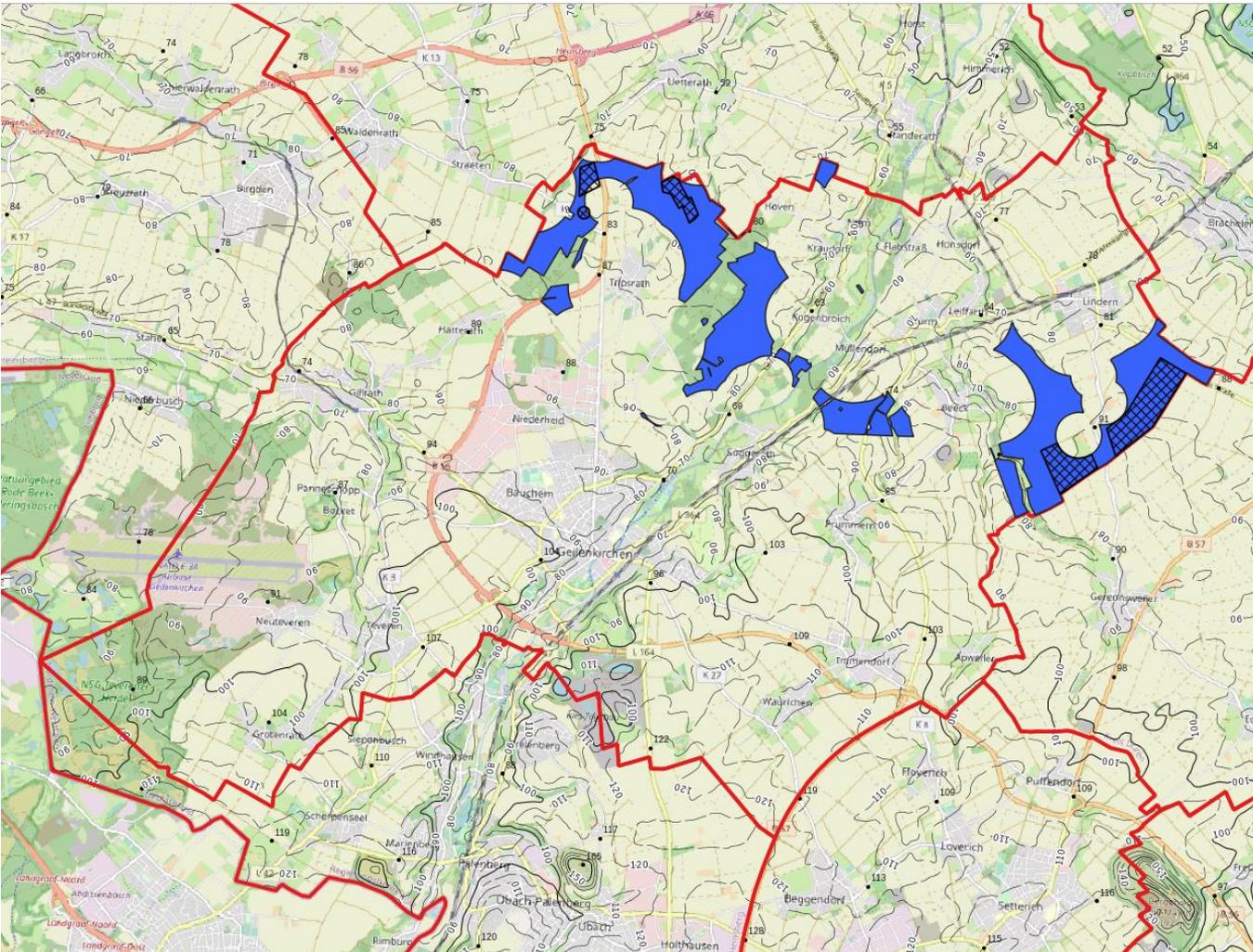
**BMR**  
WIND SOLAR BIO

## Windenergie

Der Wind kommt von allein.  
Um alles andere kümmern wir uns.



# Potentialflächen Windkraft – Positiv Planung



Ausgewiesene Potentialflächen



Übrige Potentialfläche bei:

540m zu Wohnsiedlungen

300m zu Außensiedlungen