



FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

BUND Rhein-Sieg, Steinkreuzstraße 10/14, 53757 Sankt Augustin

Gemeinde Windeck
Verwaltungsgebäude A
Rathausstraße 17
51570 Windeck

**Bund für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland LV NRW e.V.**

**Kreisgruppe
Rhein-Sieg-Kreis**
Sprecher: Achim Baumgartner
Steinkreuzstraße 10/ 14
53757 Sankt Augustin
02241 145 2000

info@bund-rsk.de

www.bund-rsk.de

18.02.2022

Waldbaukonzept (WBK) Gemeinde Windeck
Stellungnahme BUND RSK
Frist 28.2.2022

Sehr geehrte Frau Bürgermeisterin Gauß,
sehr geehrter Herr Becher,

vielen Dank für die Möglichkeit, zum Waldbaukonzept der Gemeinde Windeck Stellung nehmen zu können.

Die Erstellung eines Waldbaukonzeptes wird sehr begrüßt.

42 ha Traubeneichenlaubwald im Besitz der Gemeinde Windeck sind ein wertvoller Schatz. Es lohnt, die Flächen als solchen zu erkennen und nach dem Vorbild des Eichenhains in Stromberg zu landesweiten Besonderheiten in den verschiedenen Orten zu entwickeln. Als zentralen und wichtigsten Punkt regen wir an, diese Waldflächen aus der Nutzung zu nehmen und dafür Fördergelder des Landes zu akquirieren. Diese Waldflächen können als ökologische und ästhetische Besonderheit einen größeren Gewinn für die Gemeinde entfalten als durch eine Holznutzung. Im Bereich der Steinbrüche und angrenzender Offenlandlebensräume könnten einzelne Flächen gleichwohl auch als Niederwald oder Mittelwald genutzt werden. Die Flächenauswahl im Gutachten ist dazu weitgehend nachvollziehbar, sollte aber aus unserer Sicht mit Tierfunddaten, Artenschutzzielen und einem Blick auf Nachbarflächen noch einmal abgesichert werden. Teilweise formulieren wir Abweichungen. Auch in Nieder- und Mittelwaldflächen sollte es das Ziel sein, einzelne Eichen bzw. Laubbäume ganz ungenutzt dauerhaft zu erhalten.

Anerkannter Naturschutzverband-
nach dem BNatSchG

Deutsche Sektion von Friends
of the Earth International

BUND NRW Landesgeschäftsstelle
Merowingerstr. 88
40225 Düsseldorf
Telefon (0 211) 30 200 5 - 0
Telefax (0 211) 30 200 5 - 26
E-Mail: bund.nrw@bund.net
www.bund-nrw.de

Bank für Sozialwirtschaft GmbH, Köln
BLZ 370 205 00
Geschäftskonto: 8 204 600
Spendenkonto: 8 204 707
IBAN: DE31 3702 0500 0008 2047 07
BIC: BFSWDE33XXX

Eine weitere Auseinandersetzung mit gerade den Gemeindewaldflächen wäre erleichtert worden, wenn deren Nutzungsumgebung und die Daten des LANUV-Biotopkatalogs und des LANUV-Biotopverbundes mit ausgewertet worden wären. Siehe dazu die Anlage.

Ebenso würde eine genauere Zielformulierung für das Konzept („Aufgabenstellung“) helfen, das konkrete Anliegen der Gemeinde in der Stellungnahme zu unterstützen. So wäre in der Wirtschaftsförderung der Gemeinde z.B. zu überlegen, wie auslaufende Nadelholzsägewerke, sofern sie in Windeck existieren, aufgefangen und wie **Laubholzsägewerke** z.B. bei der Standortsuche oder der Gewerbesteuer gefördert werden können. Denn ein Wechsel weg von Nadelholz ist unübersehbar und wird auch von der Bundesrepublik Deutschland unterstützt. Als Bauholz wird Laubholz als Schicht- und Leimholz erheblich an Bedeutung gewinnen (müssen). **Holzverbrennung** z.B. von Buchenprimärholz wird dagegen negativ konnektiert werden.

Das im Entwurf vorliegende Waldbaukonzept, dem auch noch ein Kapitel fehlt, orientiert sich in weiten Teilen an der herrschenden forstpolitischen Ausrichtung des Landes NRW. Aus Sicht des Naturschutzes bleiben dabei einige wesentliche Aspekte unberücksichtigt. Ab und an würden Kartenlegenden das Verständnis erleichtern. Positiv sind, sofern eine Bewirtschaftung aufrechterhalten wird, die formulierten Grundsätze zur Bewirtschaftung mit Pferd und Seilzug, der Verbleib von Dürrständern und die Orientierung am heimischen Laubholz. Die auch alleinige Nutzung der Naturverjüngung unterstützen wir sehr. Dabei heißt Bestandsaufbau aus der Naturverjüngung nicht, dass auf jede Bestandspflege, etwa das Freistellung von natürlichem Baumaufwuchs von Brombeeren oder Adlerfarn, oder eine gewisse Bestandslenkung zu Lasten des Nadelholzes oder ggf. sogar der Buche zu Gunsten der Eiche verzichtet wird.

Da nahezu alle Fichten gefällt sind und dadurch ein hoher Klimastress auf die verbliebenen Bestände ausgelöst wird, ist der verbliebene Handlungsspielraum allerdings reduziert. Wir begrüßen, wenn möglichst viele Flächen mit noch sterbenden oder toten Fichten nicht geräumt werden, da diese Bestände die höchste mögliche Klimaschutzwirkung für die zukünftige Waldentwicklung auf diesen Standorten entfalten (Wetterschutz, Schattenwurf, Wasserspeicher, Kohlenstoffbindung usw.).

Für die Frage, welche Einzelflächen konkret ob und wie forstlich bewirtschaften werden, z.B. als Niederwald, regen wir an, auch die naturschutzfachlichen Kartenwerke und Funddaten mit auszuwerten. Wir empfehlen allgemein den Förster*innen, bei ihrer Bewirtschaftung, neben den forstlichen Karten und Bodenkarten auch Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) sowie Fundkataster für planungsrelevante Arten mit in ihre Kartenwerke aufzunehmen und zu berücksichtigen.

A Zu den Flächen im Einzelnen (Nummern gemäß Anhang):

Fläche 1: Empfehlung, auf die Waldwirtschaft hier zu verzichten. Das Waldstück liegt in der Verbundachse zwischen zwei Siefen. Die Achse wird durch Straße und Sportplatz bereits erheblich belastet. Kuppenlage. Lichtbelastung durch Sportplatz möglichst reduzieren.

Fläche 2: Empfehlung, auf Waldwirtschaft hier zu verzichten. Eine Niederwaldwirtschaft ist hier sehr aufwendig durchzuhalten. Die Fläche liegt vergleichsweise ungünstig exponiert für einen Niederwald.

Fläche 3: Im Umfeld wurden massive Fichteneinschläge durchgeführt. Von einem Einschlag zur Niederwaldnutzung wird hier aktiv abgeraten. Mit Kernwüchsen auf den Kahlschlagflächen im Westen der Fläche können großflächig auch Niederwaldflächen angrenzend aufgebaut werden. Eine moderate Auflichtung zur Grünlandfläche (Deponie) im Zentrum der Fläche hin ist aber durchaus vertretbar. Das Holz sollte in der Fläche verbleiben.

Fläche 4: Im Umfeld sind große Fichtenflächen abgestorben. Eine moderate Auflichtung zum Steinbruch hin ist aber durchaus vertretbar. Das Holz sollte in der Fläche verbleiben. Für die Fläche wird im Regionalplan die NSG-Ausweisung empfohlen (BSN).

Fläche 5: Empfehlung, auf Waldwirtschaft hier zu verzichten. Die Dürrständer können im Laubwald verbleiben. Für Teile der Fläche wird im Regionalplan die NSG-Ausweisung empfohlen (BSN).

Fläche 6: Empfehlung, auf Waldwirtschaft hier zu verzichten, um größeren Laubwaldbestand dort insgesamt ökologisch deutlich aufzuwerten.

Fläche 7: Fläche liegt im FFH-Gebiet. Wegen der besonderen Schutzziele (z.B. FFH-LRT 4030, Trockene Heiden) ist dort eine wiederkehrende, versetzte Freistellung auf einem großen Teil der Fläche sinnvoll. Da die übrige Fläche ebenfalls als FFH-LRT avisiert ist, sollte die genauere Planung mit dem FFH-Maßnahmenkonzept abgestimmt werden.

Die Fläche sollte auf jeden Fall aus der forstwirtschaftlichen Nutzung, auch als Niederwald, genommen werden und ein am Schutzregime abgeleitetes Pflegekonzept zur weiteren Stärkung der dortigen FFH-LRT erhalten. Nach Norden hin sollte der Waldbestand zur Straße hin erhalten bleiben.

Im Osten anschließende Kahlschläge sollten aufgekauft und in Teilflächen als Heideflächen entwickelt werden.

Fläche 8: Empfehlung, auf Waldwirtschaft hier zu verzichten, um größeren Laubwaldbestand dort insgesamt ökologisch deutlich aufzuwerten.

Um Artenschutzaspekte ebenfalls mit einbinden zu können, bedarf es umfangreicher Auswertungen, die nur anhand der Daten der Biostation RSK möglich sind.

Die Flächen 3 bis 8 liegen jedoch sicher im Bereich von Schwarzstorchaktivitäten, so dass die Entwicklung von Altwäldern auf jeden Fall lohnt.

Auch ein Abgleich mit den Zielplanungen des Naturschutzgroßprojektes Chance 7 wird empfohlen.

B Direkte Anregungen zum Waldbaukonzept:

Konkret regen wir an, sich verstärkt den folgenden Fragestellungen zu widmen:

1. Erfassung der **Entwässerungswirkung durch Waldwege und Rückgassen**, Rückführung von Entwässerungswirkungen und Erhöhung des Wasserrückhaltes im Bestand durch Querrinnen in den Wegen und ggf. Rückbau besonders negativ wirkender Wege.
2. **Schutz der Siefen und bachbegleitenden Auen- bzw. Bruchwälder** vor Bewirtschaftung.
3. **Mindestens 10-jähriges Einschlagmoratorium für alles Laubholz** zumindest im eigenen Forstbestand. Die Eingriffe in die Waldflächen durch die Fichtenkahlschläge sind so hoch, dass weitere Störungen zunächst vermieden werden sollten. Auflichtungen im Buchenbestand belasten zudem die Bestände und führen schnell zu vermeidbaren Trockenschäden. Die Gemeinde verfügt aber selbst offenbar über keinen Buchenwald.
4. **Entwicklung eines Altbaumkonzeptes**. Die forstliche Praxis führt dazu, dass keine Bäume deutlich älter als 120 / 150 Jahren werden. Uraltbäume wachsen nicht nach. Es ist daher dringend notwendig, den Einschlag nicht an den ältesten Bäumen zu orientieren, sondern an einer mittleren Altersklasse. Beim natürlichen Untergang der (Ur-)Alt bäume werden jeweils zusätzliche Bäume mittleren Alters aus der Nutzung genommen, so dass pro Hektar die jeweils z.B. 20 ältesten Bäume ungenutzt bleiben.
Für den Schutz und Aufbau von „**Biotopbäumen**“ steht auch ein Budget im Naturschutzgroßprojekt „chance.7“ zur Verfügung. Ggf. sind auch dort Mittel abrufbar.
5. Es sollte geprüft werden, ob sich, auch im Verbund mit anderen Eigentümer*innen, größere Flächen als **Wildnisentwicklungsgebiete** eignen. Es ist damit zu rechnen, dass nach der Landtagswahl neue Fördergelder für die Stilllegung von Waldflächen zur Verfügung stehen könnten. Für den Erhalt der biologischen Vielfalt ist es wichtig, im ganze Land verteilt 10% der Waldflächen nutzungs frei zu stellen. Nutzungsfreistellung dient außerdem dem Klimaschutz, da die Kohlenstoffspeicher der bewirtschafteten Forste noch über Jahrhunderte nicht aufgefüllt sind.
6. Es lohnt, aktuell **als Gemeinde ehemalige Fichtenschläge** zu kaufen. Die Gemeinde kann hier mit dazu beitragen, den Naturschutz zu stärken und ggf. auch Ökokontoflächen aufzubauen. Ökologische Wertpunkte können durch das Belassen der Fichten (Ernteverzicht) und die dauerhafte Stilllegung (Nutzungsverzicht) gewonnen werden.
7. Es ist sinnvoll, als Gemeinde **aktive Kritik am Nadelbaumanbau** auch auf Nachbarflächen oder im Staatsforst vorzunehmen. Denn Nadelbäume verbrauchen bereits im Winter und Vorfrühling viel Bodenwasser und tragen aktiv zur Trockenlegung von Standorten bei. Unter Nadelholz ist die Grundwasserneubil-

dung deutlich reduziert. Die Beimischung von Nadelholz in Laubwald beeinträchtigt daher die Zukunftsaussichten der Laubholzanteile im Bestand und auf Nachbarflächen.

8. **Aufbau eines Brandschutzkonzeptes** für die Waldflächen. Dazu ist vor allem zu klären, ob und wo Lösch-Hubschrauber und Lösch-Flugzeuge zur Verfügung stehen, ob Funklöcher die frühe Meldung von Bränden behindern und ob Brandschutzschneisen aufgebaut werden müssen. Das Löschen von Feuer durch Gegenfeuer wird an Bedeutung zunehmen und muss beherrscht werden. Das Vorhalten von Kleinstwassermengen im Wald spielt bei einem Großfeuer keine Rolle. Betroffen ist hier auch die Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans der Gemeinde Windeck vom 05.10.2021.
9. Für Windeck sollten **Arten wie der Schwarzstorch, der Schwarzspecht, der Rotmilan, der Rothirsch und die Wildkatze** gezielt in den Blick genommen werden. Forstliche Maßnahmen sollten sich an diesen Arten mit ausrichten und z.B. Horstplätze des Schwarzstorches durch vollständigen Nutzungsverzicht im Umfeld von 300m bewahren.
10. In der Bewirtschaftung können ebenfalls **kleine Änderungen zu einem ökologischen Gewinn** führen. So sollte der Totholzanteil von aktuell ca. 20 auf 100 und mehr Kubikmeter / ha angehoben werden. Dazu sollte Holz bei der Jungbestandspflege und Läuterung im Bestand verbleiben, möglichst stehend (Ringeln), bei Baumfällungen können Stubben höher angesetzt werden und Fällschnitte auf etwa 1m Höhe erfolgen und bereits liegende (ungenutzte) Stämme können unzerteilt bleiben. Die Praxis, liegendes Totholz umgefallener Bäume oder abgestürzter Kronen so zu zersägen, dass es möglichst flächig auf dem Erdboden aufliegt und möglichst schnell verrottet, schadet der biologischen Vielfalt und nimmt der Naturverjüngung Schutz.
11. Für eine erfolgreiche Naturverjüngung bedarf es einer **Steuerung des Paarhuferbestandes**. Dazu sind aber zunächst nicht Auszäunungen das probate Mittel, sondern eine den Paarhuferbestand berücksichtigende Forstwirtschaft. Kahlschläge schaffen die für Paarhufer, insbesondere Rehe, optimalen Lebensräume. Dort hohe Tierzahlen zu beklagen, ist insofern eine Kritik an einer vorlaufenden forstlichen Entscheidung. Daher ist es sinnvoll, Dürrständer und Wurfflächen als Gerüst der Naturverjüngung zu erhalten, da sie den Wildverbiss erschweren und die Wiederbewaldung beschleunigen. Weiterhin führen Störungen durch Menschen und Verkehrswege zu unnatürlichen Konzentrationen von Paarhufern im Wald und zu dann hohen Verbisswirkungen auf Teilflächen. Insofern sind auch Maßnahmen zur Beruhigung der Gesamtfläche hilfreich, um Verbiss auf Teilflächen zu mindern. Ein vollständiger Jagdverzicht würde z.B. den Anteil der Grasnahrung beim Rotwild deutlich erhöhen. Aufforstungen wiederum sind besonders anfällig für den Verbiss durch Rehe, die bevorzugt die am Standort seltenere Arten abfressen. In der Naturverjüngung, die ja aus den häufigen Baumarten vor Ort hervorgeht, ist dieses Problem bereits gemindert.

Es ist grundsätzlich festzustellen, dass die Wirkung von Paarhufern auf den Lebensraum Wald nicht unnatürlich ist und gerade Laubbäume selbst häufigen Verbiss nach einigen Jahren durchbrechen und „dem Äser“ entwachsen. Naturverjüngung in einem bestehenden Altwald muss auch natürlicherweise nicht in allen Waldflächen jederzeit sichtbar und abrufbar sein.

Ein Waldbaukonzept sollte sich mit der Frage der Bestandsentwicklung von Paarhufern und der vorrangigen Steuerung durch forstliche Maßnahmen auseinandersetzen.

12. Forstliche Maßnahmen und der Forstbetriebsplan aller Eigentümer*innen sind in **FFH-Gebieten FFH-prüfpflichtig**.

In Windeck liegen 4 FFH-Gebiete, DE-5210-303 (Sieg), DE-5211-302 (Wiesen bei Dreisel), DE-5211-304 (Steinbruch Imhausen) und DE-5511-302 (Rosbachtal). Bis auf „Imhausen“ sind in allen FFH-Gebieten auch FFH-Waldlebensräume gemeldet und geschützt. FFH-Waldlebensraumtypen dürfen allerdings auch außerhalb der Schutzgebiete nicht verschlechtert werden. Es lohnt daher, im Waldbaukonzept der Frage der Entwicklung der FFH-LRT, zumindest auf eigenen Flächen, ebenfalls Raum zu gewähren.

13. Neben dem Erhalt von Dürrständern kommt auch ein **Absetzen der toten Kronen mittels Fällgreifer oder ein Erhalt der Bäume liegend** auf der Fläche in Frage. Selbst bei Verkehrssicherungsvorgaben besteht insofern kein Erfordernis, das Holz zu bergen und abzufahren. Allein der Nutzungsgedanke führt zur Ernte.

C Ergänzende Anregungen zum Umfeld:

Zu einem Waldbaukonzept einer Kommune können weitere Bausteine ergänzt werden, um den Holzbedarf zu senken oder anders Fortschritte im Naturschutz zu erreichen:

1. Im Falle von erforderlichen **Verkehrssicherungsmaßnahmen** gerade entlang von Straßen sollte grundsätzlich erwogen werden,
 - a) Bäume nur mittels Fällgreifer am Baggerausleger zu kappen, um die Stämme als Biotopstruktur möglichst lange stehend zu erhalten.
 - b) anfallendes Holz aus Verkehrssicherungsmaßnahmen grundsätzlich und möglichst unzerteilt als Biotopbestandteil in der Fläche zu belassen.
 - c) das Schreddern von (Kronen-)Holz und das Belassen des Schreddergutes vor Ort zu unterlassen. Es ist nur im Ausnahmefall eine Option zum Schutz von Großkäfern. In der Regel schadet es der Bodenvegetation, trägt es zur Eutrophierung bei und kann, bei Kontakt zu lebenden Stammholz, dort Fäulnis bei den verbliebenen Bäumen auslösen. Entbehrliches Schreddergut kann im Heizwerk der Gemeinde (Bauhof) eingesetzt werden, es sollte aber zu keiner gezielten „Fütterung“ des Heizwerkes zu Lasten der Naturschutzziele kommen.
2. Für Bäume, die privat oder aus öffentlichen Anlagen, z.B. Friedhöfen, aus Verkehrssicherungsgründen entnommen werden müssen und die nicht am Ort verbleiben können, können **Käferplätze** eingerichtet werden. Ecken am Bauhof, auf dem Friedhof, auf ausgewählten Grundstücken, wo die Bäume abgelegt werden und verrotten dürfen.

3. Der konsequente Einsatz von **Recyclingpapieren** und Papieren mit Holzersatz, z.B. Gras-Zellulose, hilft, den Zellstoffbedarf zu reduzieren. Dazu können die Verwaltung, die Schulen und die Einwohner*innen einer Gemeinde wesentlich mit ihrem Konsumverhalten beitragen.
4. Weiterhin können **Altmöbelstellen** oder eine Nutzung bestehender Tauschportale, z.B. der RSAG, helfen, den Möbelkonsum zu bremsen und bereits hergestellte Möbel in der Nutzung zu halten. Ähnliches gilt für **Einwegpaletten oder Bauholz**. Holz aus Einweg-Paletten und Bauholz getrennt zu sammeln und aufzuarbeiten, kann ein lohnendes, regionales Geschäft sein.
5. Schließlich haben auch die Kommunen die Möglichkeit, für die **Pflanzung von Hausbäumen** und Obstbäumen oder von Baumreihen in der Landschaft zu werben und diese auch finanziell zu fördern.
6. Nicht zuletzt ist nach wie vor die **Baumschutzsatzung** ein wichtiges Instrument, den Baumschutz in einer Gemeinde zu verankern und sichtbar zu machen, dass Baumerhalt auch im öffentlichen Interesse liegt. Die Satzung könnte als Minimallösung zumindest die 700 im Jahr 2002 erfassten Bäume, die schutzwürdig seien, in einen satzungsgemäßen Schutz einbeziehen.
7. Zusätzlich können weitere Solitär bäume in der Landschaft als **Naturdenkmal** beim Kreis gemeldet und gesichert werden. Neben dem Eichenhain in Stromberg sind in Windeck nur vier Bäume als Naturdenkmal geschützt.

D Faktencheck:

Einige Fakten schätzen wir anders ein als das Waldbaukonzept:

Nieder- und Mittelwald sind ohne Frage eine forstliche Nutzungsform, die große Artenvielfalt nach sich ziehen kann. Nieder- und Mittelwaldparzellen anzulegen und zu bewirtschaften, ist daher durchaus legitim und richtig. Ob Niederwald mit Umtriebszeiten von nur ca. 10/15 Jahren in Steillagen wirtschaftlich durchzuhalten ist, lohnt der kritischen Diskussion. Wir folgen nicht der Grundeinschätzung, dass große Bäume in Steillagen per se zu vermehrten Steinschlägen oder Erosion führen. Wir beobachten vielmehr, dass forstliche Eingriffe in Steilhänge vordem stabile Waldgefüge aufbrechen und dann in den Folgejahren wie in einem Dominoeffekt nach und nach immer mehr Bäume ihren Halt verlieren. Das ist gut zu sehen z.B. im Nactigallental in Königswinter. In der Folge des Waldverlustes kommt es auch am Siegwirtschaftsweg zwischen Dreisel und Dattenfeld zu Hangrutschungen.

In den Alpen wird genau das gegenteilige Konzept verfolgt, **Wälder in Steillage werden aus Gründen des Lawinen- und Steinschlagschutzes geschützt**. Denn nur das umfassende Wurzelwerk großer Bäume, also von Bäumen mit großer Assimilationsfläche, kann tief und weit in den Boden eindringen und ihn stabilisieren, und nur dichte Bestände können Steinschlag bremsen. Ein hoher Totholzanteil mit quer liegenden Stämmen schützt zusätzlich bei Abgängen. Der physikalischen Hebelwirkung von Baumstämmen ist der Frostschutz und der Klimaausgleich, wodurch die Felsverwitterung gebremst wird, und die Haltekraft der Wurzeln entgegen zu halten. Es bedarf daher konkreter Einzelfallbetrachtungen bis hin zur Betrachtung der Baumarten auf diesen Standorten.

Dürrständer stellen nach nur wenigen Jahren **keine erhöhte Waldbrandgefahr** dar. Anders als die lebenden Fichten enthalten sie keine Harze und ätherischen Öle mehr und die bald recht blanken Stämme sind nicht leicht vom Feuer anzugreifen. Lebende Fichten sind daher deutlich brandgefährlicher. Sehr hohe Brandrisiken gehen von Lebensbaumhecken in Gärten und auf Friedhöfen aus.

Das Totholz der Dürrständer und des liegenden Fichtentotholzes nimmt nach wenigen Jahren bereits viel Wasser auf und ist damit ein zusätzlicher Niederschlagspuffer. Deshalb sind Baumleichen eine wichtige Verjüngungshilfe für Baumsämlinge (sog. „Kadaververjüngung“). Eine dichte Naturverjüngung am Boden bremst zudem mögliche Brände.

Mit freundlichen Grüßen:

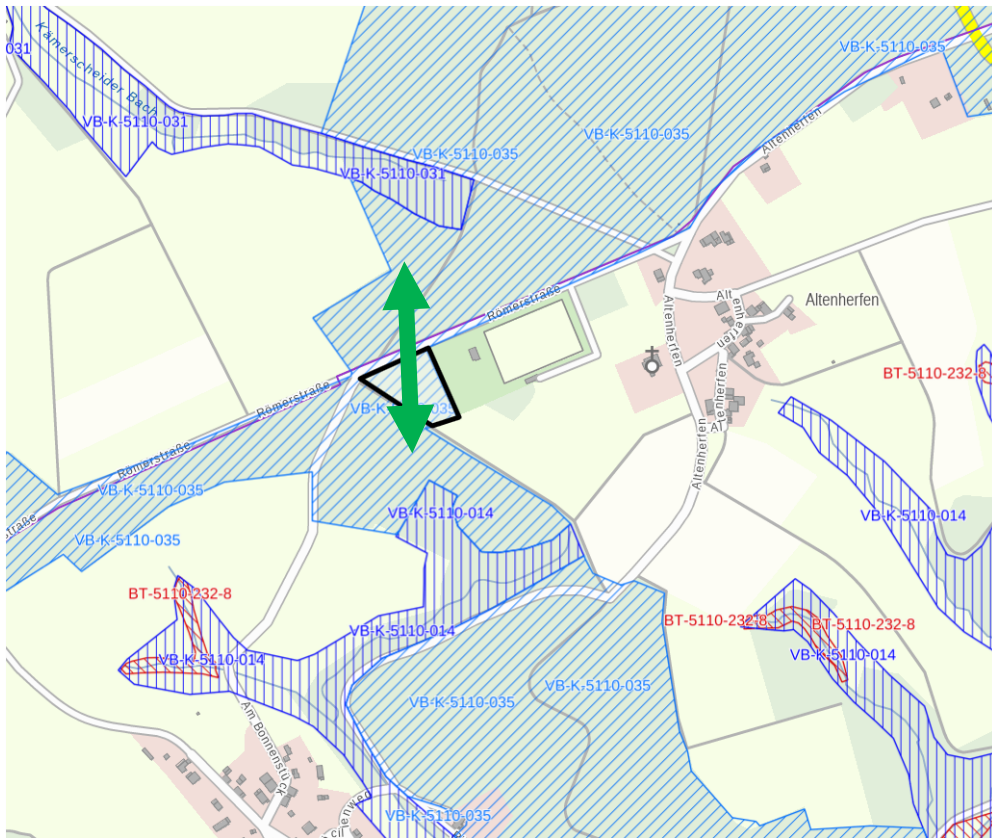


Hintergrund: <https://www.bund-nrw.de/publikationen/detail/publication/wald-forst-und-borkenkaefer-zum-umgang-mit-dem-fichtensterben/>

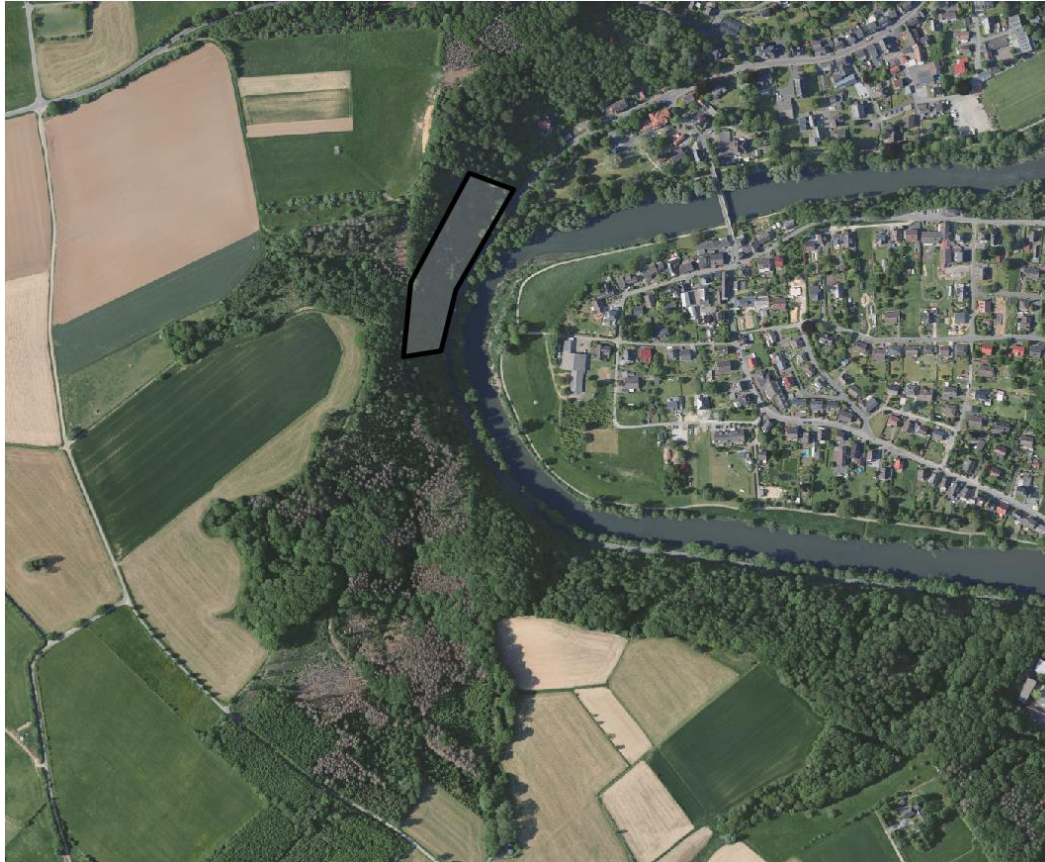
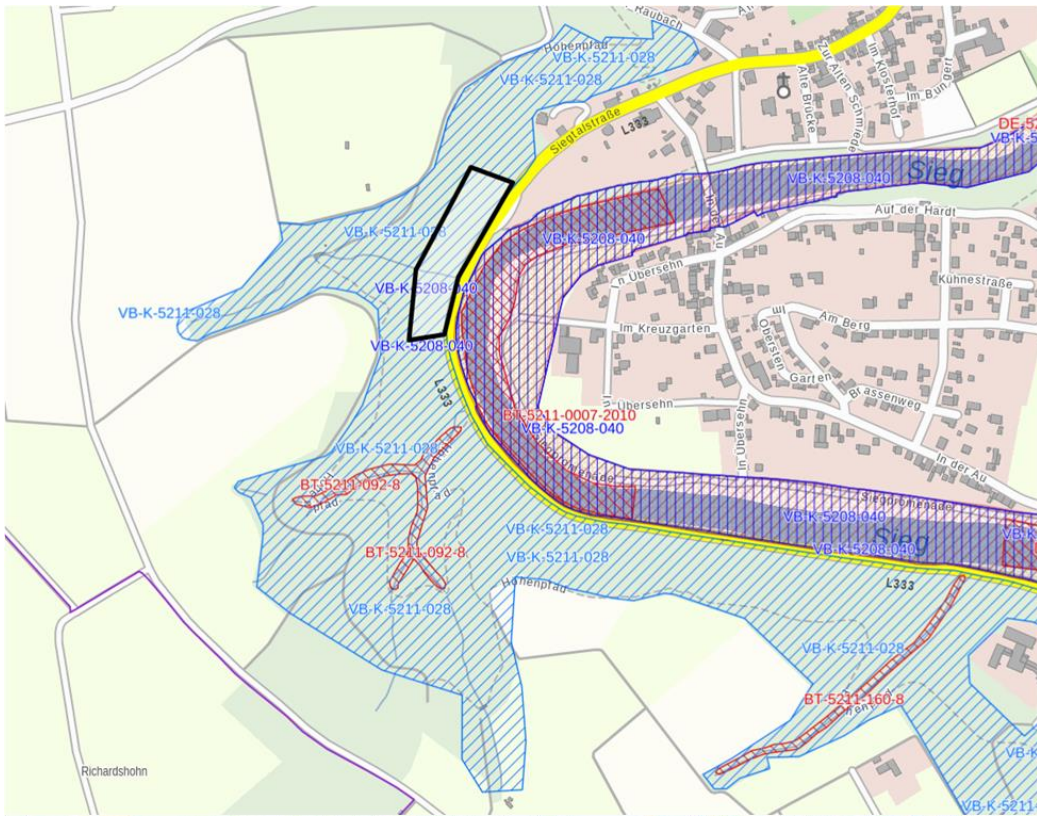
Anlage:



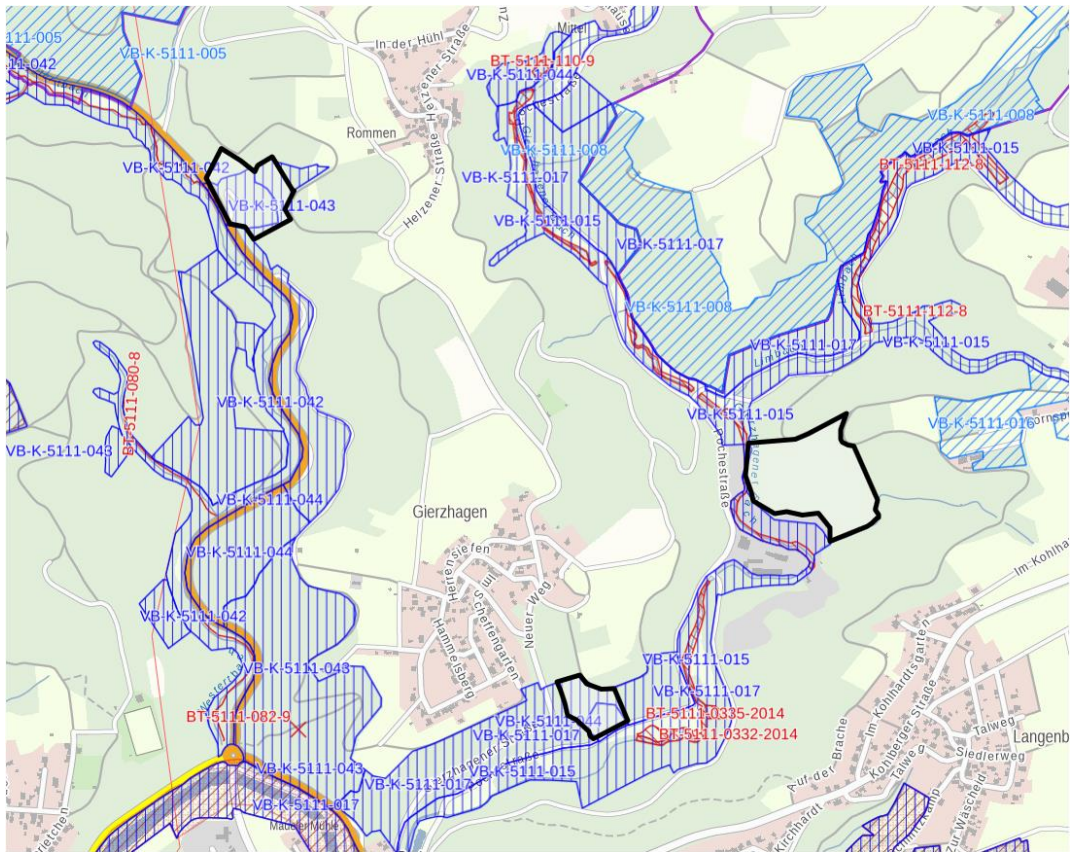
Lage der im WBK ableitbaren Gemeindewaldflächen im Raum; Kahlschlagflächen mit Fichte (12 ha) wurden im WBK nicht erkennbar abgegrenzt, so dass hierzu auch keine Aussagen getroffen oder Empfehlungen formuliert werden können.



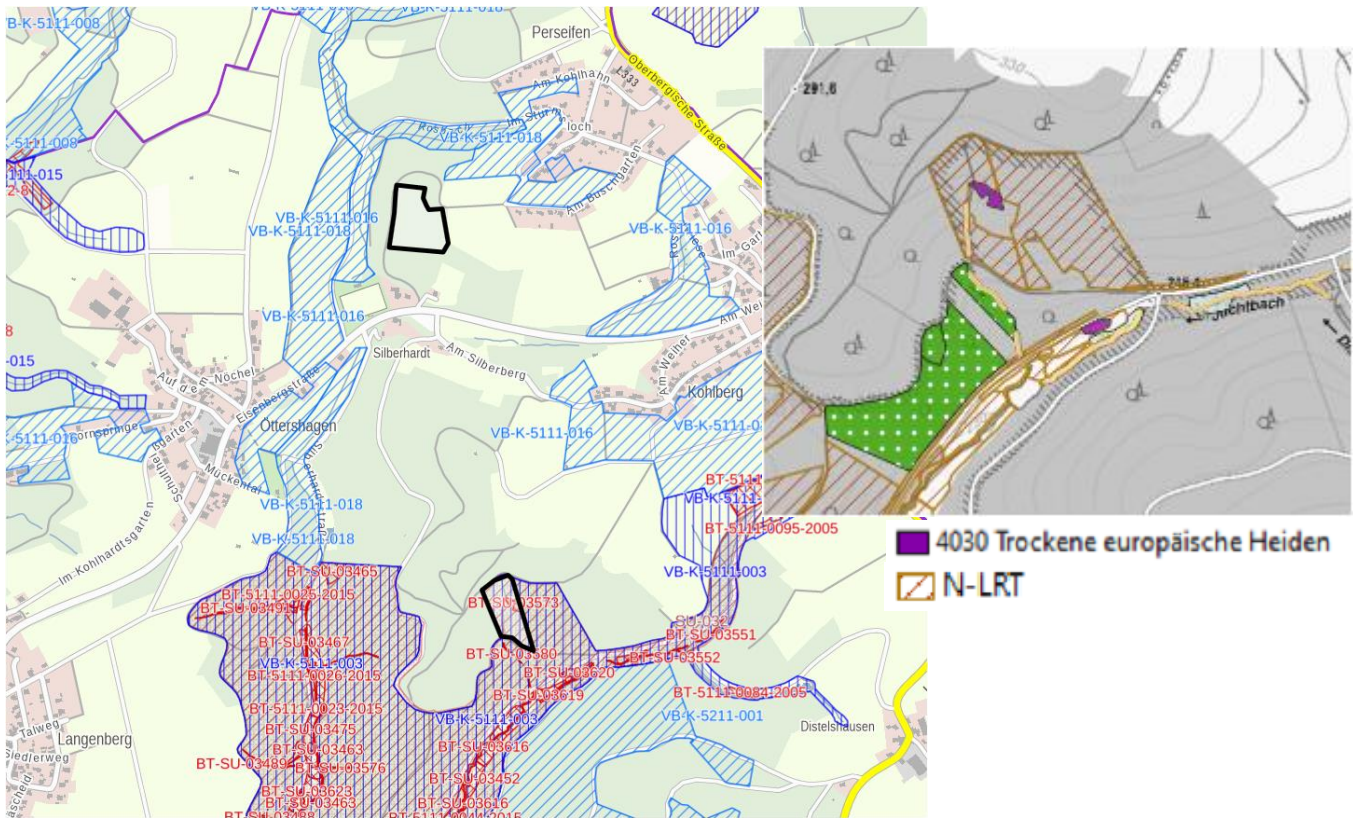
Fläche 1 / S. 13 WBK



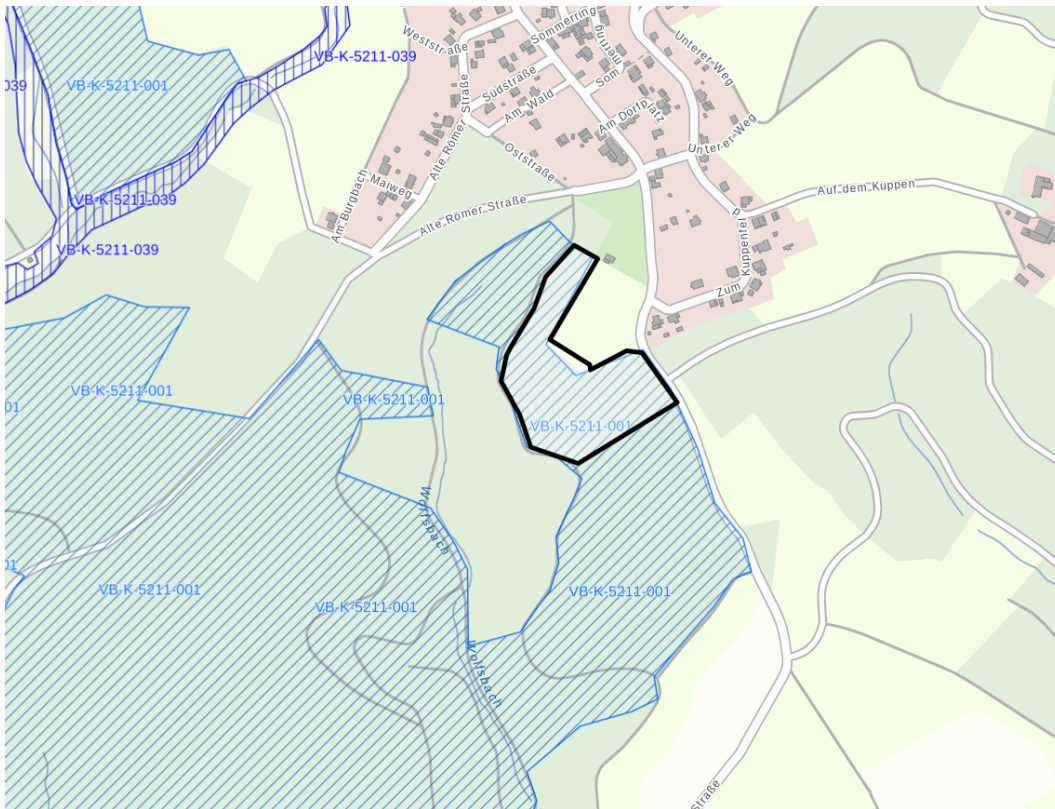
Fläche 2 / S. 7 WBK



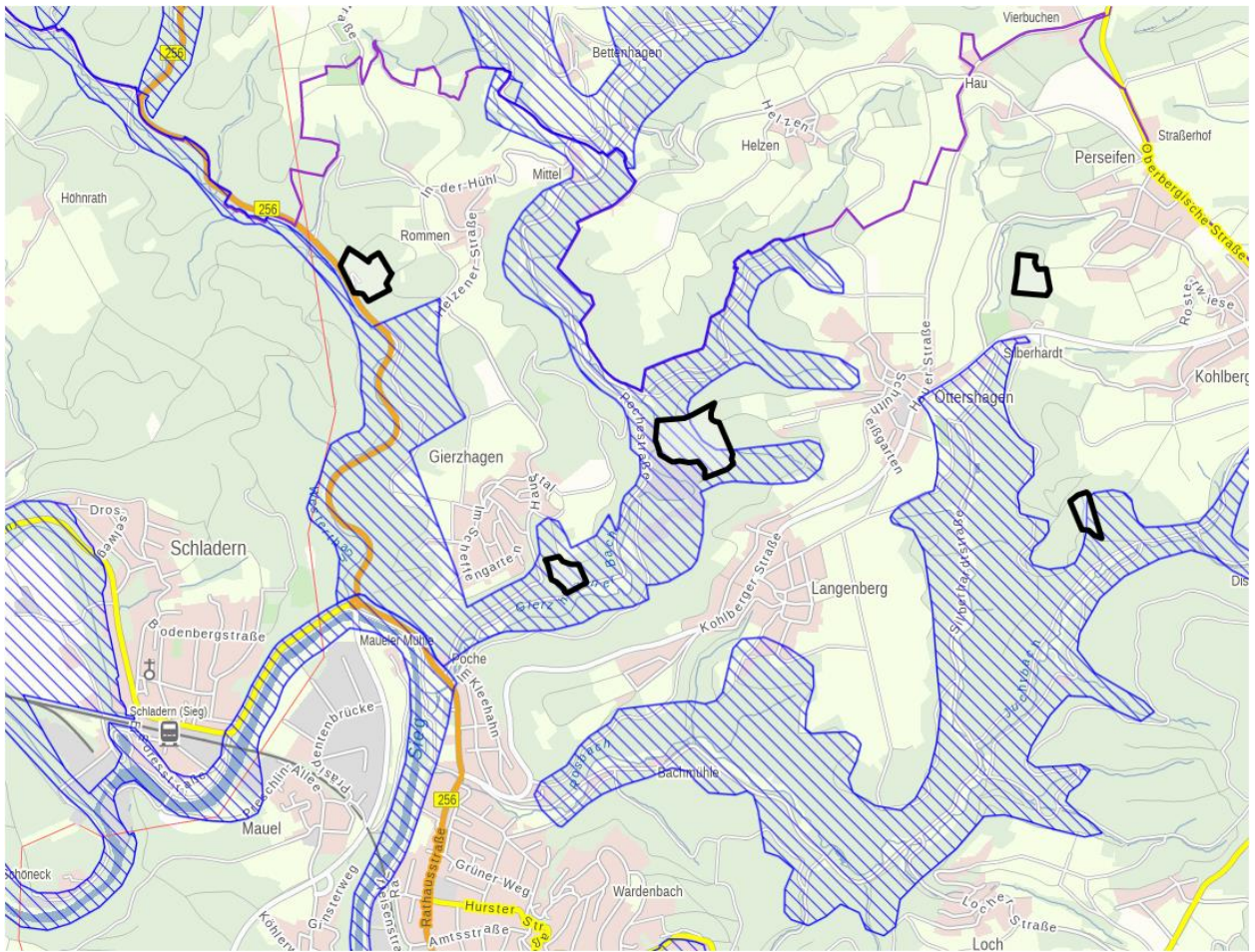
Fläche 3, 4 (S. 8 WBK o. / u.), 5 (S. 11 WBK)



Fläche 6 (S. 12 WBK) und 7 (S. 9 WBK)



Fläche 8 (S. 9 WBK)



Flächen 3 bis 7 / BSN-Flächen (blaue Schraffur)