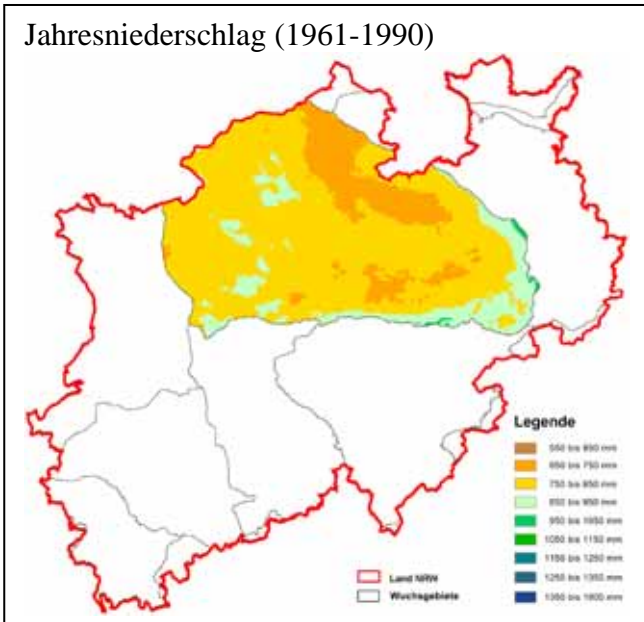




Jahresniederschlag (1961-1990)

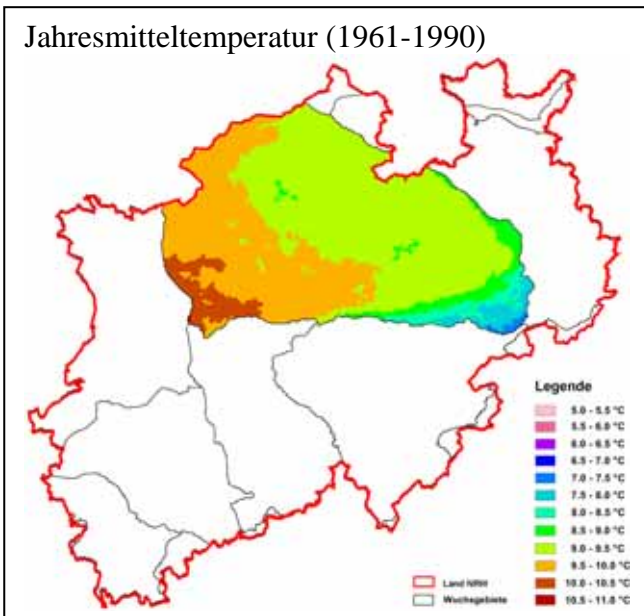


verbreitet. Je nachdem, ob der Löß basenreich oder basenarm ist, hat sich der Flattergras-Buchenwald oder der Drahtschmielen-Buchenwald, ausgebildet. Wo im Untergrund Carbonate für die Vegetation erreichbar sind, geht der Flattergras-Buchenwald in den Waldmeister-Buchenwald über. Der Stieleichen-Hainbuchenwald hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im Kernmünsterland auf Pseudogleyen und auf grundwasserbeeinflussten Niederungsböden. Steht basenreiches Grundwasser bis in den Oberboden, entwickeln sich Schwarzerlenwälder bzw. Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder. Neben dem bachbegleitenden Erlenwald kann im Bereich der Niederterrasse großer Flüsse (u.a. Lippe, Ems) der Eichen-Ulmenwald vorkommen, der unmittelbar am Fließgewässer in den Silberweidenwald der Weichholzaue übergeht. Birkenbrüche und Moore haben sich dort gebildet, wo nährstoffarmes Grundwasser ganzjährig bis an die Oberfläche reicht.

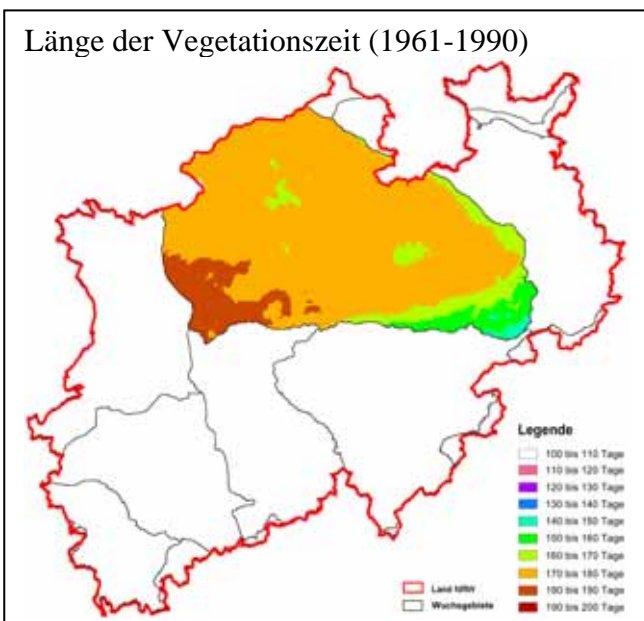
### Waldentwicklung

Durch die frühzeitige Besiedlung der für den Ackerbau günstigen Löß- und Sandlößgebiete seit der Jungsteinzeit (Stichwort: Bandkeramiker) bzw. Bronzezeit (Stichwort: Hügelgräber) sind die hier ehemals stockenden Wälder in andere Nutzungsformen überführt und verbliebene Restwälder für die verschiedenen Ansprüche umgestaltet worden. Hierbei wurden insbesondere die Eichen für die Waldgestaltung bevorzugt, da sie u.a. Mast für Schweine lieferten und das Holz der Bäume ein begehrter Baustoff war. Auf den armen Flugsanden und in den Niederungen war der Ertrag der Landwirtschaft gering. Hier entwickelte sich daher schon frühzeitig ein Landbausystem, bei dem organische Materialien von umliegenden Flächen auf Äcker gebracht wurden, um die Nährstoffausstattung der Felder zu verbessern. Im Laufe von z.T. mehreren Jahrhunderten bildeten sich auf derart behandelten Äckern ein mächtiger (bis zu 1 m) humoser Horizont und die Flächen überragen z.T. die umliegenden um mehrere Dezimeter. Derartige Böden werden in der Bodensystematik als Esch-Böden bezeichnet. Viele Flächen, die das organische Material für die Felder lieferten, devastierten und durchliefen ein Heide- und Ödlandstadium. Zudem dienten sie großen Schafherden als Weide. Erst nachdem die Wollpreise zu Beginn der industriellen Revolution verfielen und sich die Kohle- und Eisenindustrie im Ruhrgebiet mit einem hohen Bedarf an Nutzholz (u.a. Grubenholz) entwickelten, wurden seit Beginn des 19. Jahrhunderts die devastierten Heiden und Ödländer wiederaufgeforstet. Hierbei wurde auf den armen Sandböden die Kiefer bevorzugt, da sie eine der wenigen Baumarten war, mit der auf diesen Flächen Waldbestände erfolgreich begründet werden konnten. Zudem konnte das Holz nach ca. 60 Jahren als Grubenholz zu guten Preisen an die Zechengesellschaften verkauft werden. Wenig vom Menschen beeinflusste Wälder sind nur kleinflächig erhalten.

Jahresmitteltemperatur (1961-1990)



Länge der Vegetationszeit (1961-1990)



Mit dem zunehmenden Ausbau der Industrie im Ruhrgebiet und der Nordwanderung der Kohleförderung wurde die Emscher (die Emscher war im 18. Jahrhundert der fischreichste Fluß im Münsterland) als Vorfluter für Abwässer ausgebaut, das Grundwasser abgesenkt und die dort stockenden (Bruch-)Wälder gerodet. Zudem veränderten Bergsenkungen und Aufschüttungen die Landschaft und die Wälder nachhaltig. Früh erkannte man, daß Rauchgase der Industrien einen negativen Einfluß auch auf das Wachstum der Vegetation und die Waldbäume haben. Es dauerte jedoch bis Mitte der achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts bis das Problem der hohen Emissionen grundsätzlich angegangen wurde. Heute unterscheidet sich die Luftqualität im Ruhrgebiet nur wenig von industriefernen Räumen und auch die Waldbäume weisen nach Jahrzehnten der Rauchsäden heute wieder ein standorttypisches Wachstum auf.

### Naturwaldzellen

Teppes Viertel, Wartenhorster Sundern, Kurzer Grund, Untere Kellberg, Kluß, Schorn, Obere Schüttshöhe, Hiesfelder Wald, Krummbeck, Amelsbüren, Vinnenberg, Kirchheller Heide, Heerener Holz, Holter Wald, Laendern